

## Mal de Fome e não de raça

gênese, constituição e ação política da educação alimentar. Brasil, 1934-1946

Eronides da Silva Lima

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

LIMA, E.S. *Mal de Fome e não de raça*: gênese, constituição e ação política da educação alimentar. Brasil, 1934-1946 [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000, 285 p. ISBN: 978-85-7541-611-2. Available from: doi: [10.7476/9788575416112](https://doi.org/10.7476/9788575416112). Also available in ePUB from: <http://books.scielo.org/id/xxmyz/epub/lima-9788575416112.epub>.

---



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



# **MAL** <sup>de</sup> **FOME** *e não de Raça*

Gênese, constituição e ação política da educação alimentar

1934-1946 — Brasil

Conselho Editorial  
Carlos E. A. Coimbra Jr.  
Carolina M. Korn  
Carmos Paschoa  
Hosnon Moraes  
Jaime A. Blanchard  
José da Rocha Coutinho  
Luis David Castel  
Luis Fernando Ferver  
Miguel Struchiner  
Paulo Amaral  
Paulo Celso  
Paulo Marinho Bass  
Vitor Alencar  
Sigmund Freud

Coordenador Executivo  
José Carlos Gomes Jr. Mendes



## FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Presidente

*Eloi de Souza Garcia*

Vice-Presidente de Ambiente, Comunicação e Informação

*Maria Cecília de Souza Minayo*

## EDITORIA FIOCRUZ

Coordenadora

*Maria Cecília de Souza Minayo*

Conselho Editorial

*Carlos E. A. Coimbra Jr.*

*Carolina M. Bori*

*Charles Pessanha*

*Hooman Momen*

*Jaime L. Benchimol*

*José da Rocha Carvalheiro*

*Luis David Castiel*

*Luiz Fernando Ferreira*

*Miriam Struchiner*

*Paulo Amarante*

*Paulo Gadelha*

*Paulo Marchiori Buss*

*Vanize Macêdo*

*Zigman Brener*

Coordenador Executivo

*João Carlos Canossa P. Mendes*



# MAL<sup>de</sup> FOME e não de Raça

Gênese, constituição e ação política da educação alimentar  
Brasil — 1934-1946

*Erionides da Silva Lima*

Marcelino Gonçalves de Fátima

Revisão:

Rita Corrêa

Catálogo em linha:

Centro de Informação Científica e Tecnológica

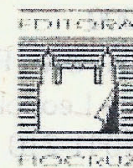
Biblioteca Nacional de Brasília

Lima, Erionides da Silva

MAL de fome e não de raça: gênese, constituição e ação política da educação alimentar. Brasil, 1934-1946 / Erionides da Silva Lima. -- Rio de Janeiro: Editora Faperj, 2000. 288p.

1. Nutrição educacional -- Brasil. 2. Alimentação -- Brasil. 3. Saúde pública -- História -- Brasil.

CD13 - 20 ed. - 613.30981



Editora Faperj, 1480, terras - Mangueiras  
Rio de Janeiro - RJ  
Tel.: (21) 598-2701 / 598-2702  
Telefax: (21) 598-2559  
Internet: <http://www.faperj.br>  
e-mail: [editora@faperj.br](mailto:editora@faperj.br)



Copyright © 2000 by Eronides da Silva Lima  
Todos os direitos desta edição reservados à  
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ / EDITORA

ISBN: 85-85676-79-5

Capa, projeto gráfico e editoração eletrônica:  
*Guilherme Ashton*

Capa criada a partir da reprodução da foto *Vendedor de Hortaliças*, do livro:  
*O Rio de Janeiro do meu Tempo*, de Luiz Edmundo. Rio de Janeiro: Imprensa  
Nacional, 1938. v.1

Preparação de originais e estabelecimento de texto:  
*Marcionílio Cavalcanti de Paiva*

Revisão:  
*Rita Godoy*

Catálogo-na-fonte  
Centro de Informação Científica e Tecnológica  
Biblioteca Lincoln de Freitas Filho

---

L732m    Lima, Eronides da Silva  
          Mal de fome e não de raça: gênese, constituição e ação política  
          da educação alimentar: Brasil 1934-1946. / Eronides da Silva Lima.  
          — Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2000.  
          288p.

1. Nutrição-educação – Brasil. 2. Alimentação – Brasil. 3. Saúde  
pública – História – Brasil.

CDD - 20.ed. – 613.20981

---

2000  
EDITORA FIOCRUZ  
Rua Leopoldo Bulhões, 1480, térreo – Manguinhos  
21041-210 – Rio de Janeiro – RJ  
Tels.: (21) 598-2701 / 598-2702  
Telefax: (21) 598-2509  
Internet: <http://www.fiocruz.br/editora>  
e-mail: [editora@fiocruz.br](mailto:editora@fiocruz.br)



*À Elda, Eudes e Karine*

*Como parte da minha vida e trajetória profissional, vocês souberam resistir aos longos momentos de ausência, numa firme demonstração de que o verdadeiro amor não se mede pela quantidade, mas pela leveza. Cada um, a seu modo, deixou a sua marca neste trabalho.*

Eu vou dar o meu desprezo  
Pra você que me ensinou  
Que a tristeza é uma maneira  
Da gente se salvar depois

*Um Trem para as Estrelas (Cazuza e Gilberto Gil)*



# SUMÁRIO

Prefácio .....	11
Apresentação .....	15
Introdução .....	19
1. Gênese e Constituição da Educação Alimentar .....	27
2. O Surgimento dos Estudos sobre Alimentação e Nutrição (1934-1939) .....	45
3. Educação Alimentar: ação político-pedagógica do mal de fome (1940-1946) .....	149
Conclusão .....	259
Referências Bibliográficas .....	277
Anexos .....	283



## PREFÁCIO

A doutoranda Eronides da Silva Lima chegou ao Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: História e Filosofia da Educação, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, no início de 1993, carregada de dúvidas e de inquietações, centradas na sua angústia de, oriunda de área eminentemente técnica como a da nutrição, não conseguir dar conta das exigências de um programa histórico altamente humanista e teórico e que redundasse em tese de doutoramento consistente e relevante.

Desde os nossos primeiros contatos pude constatar que, ao lado dessa angústia, às vezes exacerbada, e de lacunas teóricas evidentes, Eronides possuía garra, dedicação e, acima de tudo, honestidade intelectual que, com certeza, poderiam ser canalizadas para a produção de investigação que redundasse em produto final de qualidade, o que efetivamente ocorreu, com a defesa realizada no início de 1997.

De seu projeto original, em que procurava questionar a formação do nutricionista tal como vinha se dando no Brasil, até seu texto definitivo, no qual analisa a gênese da nutrição e da educação alimentar como objeto de conhecimento científico em nosso país, Eronides percorreu trajetória acidentada, eivada de dificuldades e de desafios teóricos que gradativamente foi superando, em razão de seu esforço, dedicação integral e capacidade em vencer os medos e penetrar no desconhecido, se constituindo em mais um exemplo de que, com seriedade, determinação e honestidade intelectual, pode-se contribuir para a gradativa elevação da qualidade da produção acadêmica.

Contrapondo-se tanto a uma visão laudatória, quanto a uma concepção baseada em pilares ideológicos, a autora consegue, mediante rastreamento exaustivo da literatura da época, recuperar praticamente todos os estudos produzidos no Brasil, antes da Segunda Guerra, que procuravam articular o biológico e o social no estudo da alimentação e nutrição.



Nesse sentido, estuda as produções dos fundadores da área que, se contrapondo ao paradigma do 'mal de raça e de clima', que caracterizava as produções anteriores sobre os males da sociedade brasileira, realizaram estudos, investigações e ensaios o qual procuravam colocar no centro do debate que se estabelecia a tese do 'mal de fome', utilizando-se, para tanto, de referências teóricas oriundas da biologia, da antropologia e da geografia.

Evidencia, nesta análise, dois aspectos que me parecem fundamentais para entender a constituição da nutrição como objeto de conhecimento científico e a educação alimentar como ação política e pedagógica decorrente da tese do 'mal de fome': de um lado, a utilização, por esses fundadores, de fontes teóricas que permitiram a produção de estudos sólidos e consistentes que uniram as dimensões fisiológica, socioeconômica, cultural e política da alimentação e da nutrição e, de outro, a qualidade da produção de intelectuais do porte de Alexandre Moscoso, Thalino Botelho, Messias do Carmo, Dante Costa e muitos outros que, juntamente com o mais conhecido, Josué de Castro, nas décadas de 30 e 40, fincaram as bases para o estudo científico da alimentação e da nutrição como problemas sociais.

Sobre este último, vale a pena ressaltar que o presente trabalho não apenas resgata a sua importância, mas evidencia também que Josué de Castro – pouco lembrado e, quando isso feito, transformado em mito, por uns, e em algoz, por outros –, mais do que um especialista que, por si, tenha colocado a fome no centro dos debates da época, foi a expressão mais avançada de um grupo de intelectuais que se debruçou sobre os problemas da sociedade brasileira, configurando a fome, a má alimentação e a desnutrição como uma das questões centrais que emperravam as transformações exigidas pela modernidade.

Mesmo correndo o risco de ser considerada 'saudosista', Eronides procura, com muito vigor e competência, escapar das armadilhas que estudos históricos têm-se enredado: ao mesmo tempo em que evita transformá-los em mitos, não desconsidera a grande importância que esses intelectuais tiveram na construção das explicações científicas sobre este nosso sofrido país, que almejavam, com seus estudos, encontrar soluções para um dos males que afligia a maior parte da população, constituindo-se, por isso, para o bem e para o mal, em fundadores de uma nova área de estudos, a da 'nutrição humana como problema social'.



Quanto a isso, esta obra representa pioneira contribuição no campo da nutrição, relevante não só para a área, mas também para todos aqueles que se interessam em estudar e equacionar os grandes problemas que nos afligem como nação.

Por fim, gostaria de ressaltar que os leitores devem encontrar neste trabalho lacunas, falhas e perspectivas que merecem ser reavaliadas criticamente. Para os que assim o receberem, uma recomendação final: o grande mérito do livro foi exatamente este, o de não se contentar com as descrições e explicações vigentes e de procurar, com bases teóricas explícitas e consistentes, novas formas de interpretação que pudessem representar colaboração para a própria área e para aqueles que têm como compromisso a construção de uma nação que estenda a todos os seus cidadãos os benefícios por ela produzidos.

*José Geraldo Silveira Bueno*  
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo



# A PRESENTAÇÃO

Este livro tem como base a tese de doutorado intitulada *Gênese e Constituição da Educação Alimentar*.<sup>1</sup> A perspectiva de acrescentar a esse campo disciplinar elementos que ampliassem os ângulos de visão e de análise no plano da produção do conhecimento e da prática levou-me a considerar a emergência de um conjunto de estudos especializados no campo da alimentação e nutrição nos anos de 1934 a 1946.

Assinalei a hipótese de que tal modalidade de conhecimento, publicada em livros nos anos de 1934 a 1946, caracterizou o conjunto da produção pioneira da ciência da nutrição no País, delineando as bases cognitivas da educação alimentar, assim como articulando o biológico e o social no estudo da alimentação e nutrição.

Que elementos caracterizam, então, o processo de gênese e constituição da educação alimentar como fato histórico? A questão remete à identificação dos sujeitos cognoscentes e do objeto construído, bem como da hipótese orientadora do processo de produção do conhecimento instituidor desse campo e sua incidência sobre outros acontecimentos históricos. Entretanto, explicar o processo de gênese e constituição da educação alimentar equivale a responder por que esse conhecimento se produziu, o que demanda também à análise do fim a que se destinava, de modo a responder à seguinte problemática: com que objetivo o conhecimento foi produzido? Nesse proceder, está implícita a necessidade de explicitação dos seus destinatários.

Assim, o primeiro capítulo do livro trata da definição do quadro teórico-metodológico de apoio à análise do conjunto da produção sobre alimentação e nutrição, demarcando uma periodização plausível ao estudo, de modo a

---

<sup>1</sup> Vencedora do Prêmio Anerj/1997 na categoria profissional. O evento é promovido, anualmente, pela Associação de Nutrição do Estado do Rio de Janeiro, como incentivo à divulgação de trabalhos científicos relevantes na área.



conferir inteligibilidade aos deslocamentos operados na produção desta modalidade de conhecimento no tempo. Quanto a isso, o aparente recorte do campo de observação e análise operado em torno dos problemas carenciais brasileiros revela a contingência própria do objeto da educação alimentar no momento histórico estudado, a saber:

- o período de 1934 a 1939, que compõe o segundo capítulo, no qual é destacado o modo como o grupo intelectual concebeu o surgimento da ciência da nutrição e formulou a tese 'mal de fome e não de raça', pondo em evidência os elementos de ruptura e continuidade na configuração das bases científicas da alimentação racional, constituindo a dietética como núcleo de identidade da ciência da nutrição;
- o período de 1940 a 1946, que forma o terceiro capítulo, em que é resgatado o processo de definição dos marcos conceituais e disciplinares da ciência da nutrição e, no seu âmbito, a educação alimentar, momento em que os intelectuais se reconheceram mutuamente como grupo fundador, admitindo os seus precursores na história e afirmando a identidade coletiva do grupo. Essa etapa do estudo marca, também, o instante da institucionalização acadêmica desse campo disciplinar, com a criação do Instituto de Nutrição da Universidade do Brasil – atual Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) –, em 1946.

Na Conclusão, procede-se à síntese do modo como o grupo fundador marcou um novo tempo na história da ciência brasileira, delineando a identidade cognitiva da ciência da nutrição e, no seu âmbito, a educação alimentar.

Se não encontrei linguagem flexível ao gosto dos diversos leitores é pelo fato de que esta obra consagra-se a uma única idéia, àquela que se move por um princípio de perseverança e, por conseguinte, de esperança ante o mal-estar gerado pelo mal de fome. Considerar que uma leitura flexível e elegante implica simplesmente introduzir umas tantas 'cambalhotas no mundo das idéias' é erro tão grande quanto admitir que a constituição da educação alimentar como acontecimento histórico se restringe a um simples cacoete em que se expressa a cronologia do fato 'queimando' as etapas. Não é o fato histórico que é simples, o que há é o interesse em simplificá-lo. Os que preferem permanecer sentados em suas poltronas enquanto lêem, certamente terão de 'pular' algumas partes do livro. Não obstante, há consolo para estes, pois um dos propósitos deste trabalho é o de estimular o raciocínio em termos da gênese e constituição da educação alimentar como ação política e pedagógica do mal de fome. Nesse aspecto, a obra se amplia como fonte de dados históricos significativos para os que militam em outras disciplinas do campo da nutrição: fisiologia, dietética e dietoterapia, higiene e políticas alimentares.



No percurso deste estudo, pôde-se contar com a valiosa contribuição do professor e doutor José Geraldo Silveira Bueno, que durante quatro anos partilhou suas experiências comigo, indicando os caminhos pelos quais se tornou possível a construção do conhecimento no campo da nutrição/educação alimentar. Também enriqueceram em muito este trabalho as análises e observações da banca examinadora à época da tese que originou o livro: Miriam Jorge Warde, José Geraldo Silveira Bueno, Regina Maria Giffoni Marsiglia (os três, respectivamente, da PUC-SP), Glaucia Kruse Villas Boas (UFRJ) e Márcia Faria Westphal (USP). Vale assinalar, ainda, as significativas sugestões apresentadas pela professora Madel Therezinha Luz (IMS/UERJ), em fase específica dessa trajetória.

Ao Instituto de Nutrição Josué de Castro (UFRJ) agradeço o apoio ao meu afastamento para o doutorado, assegurando-me o tempo necessário à reconstituição da base cognitiva-instrumental justificadora da criação dessa instituição, datada de 1946.

Estendo também o agradecimento àqueles que contribuíram indiretamente para a concretização de meu objetivo, particularmente à Ana Sílvia Gesteira (UERJ), que procedeu a uma primeira revisão do texto, ainda em formato de tese, e ao empenho da equipe da Editora Fiocruz, que promoveu o devido aprimoramento para a edição do livro.



# I

## NTRODUÇÃO

*O sistema não dá de comer, tampouco dá de amar: condena muitos à fome de pão e muitos à fome de abraços.*

Eduardo Galeano  
(O LIVRO DOS ABRAÇOS)

Como o erro sobre a elucidação da causa continua, como acontece em erro de terapêutica, a ignorância do passado não se limita a prejudicar o conhecimento do presente; compromete, no presente, a própria ação, escreveu Marc Bloch. Tal afirmação não encontra tanta expressão de verdade em outras áreas como na nutrição, particularmente quando o tema é a 'educação nutricional' contemporânea.<sup>2</sup> Quem tem-se dedicado a tão fascinante atividade vive a tensão permanente de perscrutar o próprio sentido e a identidade, pois aquilo que é visto em sua face imediata gera perplexidade. A persistência da fome e da desnutrição no Brasil é uma prova disso.

A despeito da discussão ao longo do tempo, a educação nutricional, em sua versão justificadora, tem-se fundamentado na ignorância como fator determinante da fome e da desnutrição na população de baixa renda, a qual tem-se constituído em destinatária prioritária das ações educativas. Nesse aspecto, essa disciplina vem despertando a atenção pela percepção que se teve dos seus usos como instrumento de transmissão dos princípios científicos da alimentação adequada para a correção de hábitos errôneos nessas populações, ao tempo em que prescreve não só formas de conduta, mas

<sup>2</sup> A esse respeito registre-se que a terminologia 'educação nutricional', usada apenas no início da Introdução do livro, refere-se à designação atual desse campo disciplinar. A terminologia 'educação alimentar', empregada no restante do texto (incluindo o título), refere-se à designação adotada na época em que foi constituída, exprimindo, assim, o marco conceitual elaborado pelos fundadores, preservando a ortografia das obras analisadas, bem como das referências bibliográficas subjacentes.



também fórmulas alimentares anunciadoras da superação da fome e da desnutrição. É nesse âmbito que se tem revelado nela uma zona nebulosa relacionada com o seu próprio sentido epistemológico e sua identidade como modalidade de conhecer e de educar.

A revisão bibliográfica indicou uma escassez acentuada de trabalhos especificamente voltados para a educação nutricional. No entanto, esse tema perpassa freqüentemente os estudos que na área da nutrição social se voltam para a análise dos problemas nutricionais do País, sendo possível recuperar, no interior da literatura mais recente, preocupada com o resgate da dimensão social da nutrição, alguns aspectos referentes aos modelos explicativos nos quais a educação nutricional tem-se fundamentado. A esse respeito, encontra-se em Goldenberger (1989) e Viacava (1983) uma primeira indicação de que foi após a Segunda Guerra Mundial que os problemas sociais se agravaram e, com eles, a fome e a desnutrição infantil nos países em desenvolvimento, tomando novos rumos as formas de intervenção na saúde e nutrição do povo. Nesse contexto, o Brasil recebeu influência direta dos organismos internacionais e dos Estados Unidos, não só nas relações estratégicas, mas também no plano de formulação das políticas e programas de alimentação e nutrição de combate à fome e à desnutrição, assimilando modelos teóricos, bem como técnicas e instrumentos a eles subjacentes que, de alguma forma, vêm contribuindo para o deslocamento das condições históricas políticas e socioculturais desse quadro nutricional para o campo técnico.

Para esses autores, foi o Interdepartmental Committee on Nutrition for National Defense (ICNND) quem introduziu no País o primeiro modelo de investigação, por meio do qual realizou uma série de levantamentos que foram explicitados em relatórios, ressaltando os aspectos da produção de alimentos, a disponibilidade *per capita*, os níveis de consumo obtidos e as características das deficiências nutricionais em termos bioquímicos e clínicos. Embora os relatórios deixassem explícito, no caso brasileiro, que a defasagem nas medidas antropométricas populacionais em relação aos padrões norte-americanos estivesse relacionada com a ingestão deficiente de calorias e proteínas, não se diagnosticava a desnutrição protéico-calórica, a não ser nas carências específicas.

Abramovay (1986) assinala que a explicação residia não no fato de as pessoas comerem pouco, mas de comerem mal, consumindo alimentos de baixo valor biológico e de baixo valor protéico. Tal abordagem teve tanto impacto que levou as Nações Unidas a criar, durante os anos 50, um Comitê Especial (o Protein Advisory Group) para estudar como seria possível estimular



o consumo de proteínas nos países pobres. Nessa análise, atribuía-se a responsabilidade da fome, em última instância, ao próprio faminto, justificando que pobre não sabe comer. Foi no interior desse modelo explicativo que surgiu o mito da ignorância e, com ele, a educação nutricional. A subnutrição era fruto dos hábitos alimentares inadequados da população de baixa renda. Se o pobre era faminto, isso ocorria por ignorância, por sua incapacidade de distribuir racionalmente os gastos, de forma a compor uma cesta alimentar bem equilibrada. Assim, segundo Coutinho (1988) e Vasconcelos (1988), o ICNND fornecia as bases para a formulação do Programa de Alimentos para a Paz, que foi materializado na Lei do Alimento para a Paz, aprovada em 1954 pelo Congresso americano, com os seguintes propósitos: aumentar, nos países estrangeiros, o consumo de produtos alimentares agrícolas oriundos dos Estados Unidos e melhorar suas relações externas. No Brasil criava-se a Comissão Nacional de Alimentação (CNA) e a Política Nacional de Alimentação Escolar, articulada aos programas internacionais de 'ajuda alimentar'.

Nesse enfoque, a década de 70 veio reavaliar o modelo explicativo anterior, em meio à Conferência Mundial de Alimentação, realizada em 1974, na qual era criticada a utilização da teoria do capital humano, que reconhecia a saúde e a educação como componentes estratégicos do desenvolvimento, portanto, fundamento para os investimentos tanto nesse setor como no econômico (Goldenberger, 1989). Foi nesse contexto que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizou, em 1974-1975, segundo Viacava (1983), uma radiografia da situação alimentar brasileira, colocando o item 'consumo' como um dos mais relevantes entre os indicadores sociais. O estudo contou com a assessoria da Food and Agriculture Organization (FAO) e era, segundo o mencionado autor, a mais completa fonte de dados sobre a situação alimentar existente no País. Tornava-se público, conforme Abramovay (1986), que o Brasil era, em 1974, o sexto país do mundo em população gravemente desnutrida, cuja cifra de 13% tinha ingestão abaixo de 1.600 calorias diárias e, quanto a isso, só perdia para a Índia, Indonésia, Bangladesh, Paquistão e Filipinas. O Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF), realizado pelo IBGE, nos anos de 1974 e 1975, superava a questão em torno da qual a fome era caracterizada por um déficit protéico, corroborada pela idéia de que o brasileiro não sabia comer. Esse estudo mostrava que o déficit era mais de ordem calórica do que protéica, e que os alimentos básicos estavam presentes na alimentação tanto do pobre como do rico. Não existia no Brasil os que sabiam e os que não sabiam comer, mas os que podiam ou não comer. Disso se concluía que os hábitos alimentares, ou tabus, exerciam papel desprezível no



comportamento alimentar da população brasileira. Tal polarização foi exacerbada na década de 70 a partir de outras pesquisas de âmbito mais restrito, fundamentadas nas metodologias propostas pelas instituições internacionais (DIEESE, 1976; Alves & Vaisman 1976; Filho, 1976; Monteiro, 1977; Alves, 1978). Esses trabalhos traziam à tona a prevalência da desnutrição em São Paulo – centro mais desenvolvido do País –, apontando para as limitações do acesso aos alimentos, por parte de amplos setores da população, levando à evidência de que o milagre econômico brasileiro da época se fazia às custas da produção da pobreza.

É importante destacar que a década de 70 se fechava com o conhecido texto de Baldijão (1979:49-53), no qual assinalava que a grande maioria dos trabalhos em nutrição tinha uma visão funcionalista da sociedade. Nos países centrais o baixo consumo de alimentos era explicado por um comportamento errôneo que não seguia as normas da sociedade e a partir daí desenvolviam a teoria da ‘cultura da pobreza’, que foi estendida aos países periféricos. Para o autor, a análise dos países periféricos era feita em termos do ‘moderno’ e do ‘atrasado’, sendo o ‘moderno’ o processo de industrialização-urbanização tomado como norma. Partindo da oposição entre o campo e a cidade, a teoria da modernização transplantava essa dualidade estrutural para a defasagem cultural existente no próprio mundo urbano. Assim, procurava-se explicar que a fome das chamadas populações marginais era um aspecto disfuncional do sistema tomado como entidade abstrata, como se a sociedade tivesse mecanismos auto-reguladores, capazes de eliminar espontaneamente seus aspectos doentios.

Ao contrário, o conceito de fome devia ser visto basicamente como uma contradição que precisava ser analisada na dinâmica do processo de acumulação de capital. Era necessário abandonar o conceito dualista de sociedade e os cortes de tipo ‘cultural’ dentro da visão de atrasado e moderno, de desajuste, de privação cultural e analisar a dinâmica concreta de criação do excedente econômico. Assim, a questão central era entender como se dava historicamente o desenvolvimento da sociedade, como ela se desestruturava e se reestruturava em virtude das necessidades do modo capitalista de produção. Isso implicava a eleição de novas categorias de análise: expropriação, força de trabalho, reprodução da força de trabalho etc. A normatividade vital não podia ser pensada em termos individuais, mas de classe.

Dessas leituras, pôde-se observar que há uma primeira tendência que situa a emergência da ciência da nutrição no Brasil após a Segunda Guerra Mundial, com a adoção do modelo de investigação americano mediante os



levantamentos aqui realizados, os quais reduziam a explicação da desnutrição ao nível das deficiências específicas de ordem qualitativa, para as quais a ignorância era a categoria central na análise da relação causal entre desnutrição e pobreza. Disso resulta o entendimento de que, com a incorporação desse modelo aqui no País e sua expansão na década de 60, afirmava-se a educação nutricional como um meio de correção dos hábitos alimentares errôneos, vinculada à formulação e implementação da política nacional de suplementação alimentar.

No entanto, é visível, nas leituras apresentadas, a inexistência de referências à produção local sobre a ciência da nutrição emergente no Brasil e, no seu interior, a educação nutricional nas décadas de 50 e 60. A ênfase sobre o modo como se incorporou o modelo externo por aqui acaba prescindindo dos nexos históricos que se pretendem realizar, na medida em que, ao desconsiderar nas análises uma possível produção intelectual interna nesse período, contribui para reduzir o ângulo de visão sobre as relações externas/internas nesse processo, reforçando uma visão dualista da dependência brasileira, pela qual as idéias importadas estariam fora do lugar. Desse modo, pode-se levantar a hipótese de que as idéias estavam no lugar, ilustrando que, internamente, Mello (1968), por exemplo, ao examinar o panorama da fome mundial e nacional no fim da década de 60, alertava que a valorização humana se fazia à base da educação, da saúde e da economia. Para ele, três condições eram necessárias para alimentar um povo:

- estimular a produção de alimentos pela técnica de seleção das sementes, das práticas de cultivo etc.;
- elevar a capacidade econômica do indivíduo, sem o que ele não pode adquirir os alimentos necessários; e
- saber escolher o que comer, pois não bastava alguém poder comprar alimentos. A experiência tinha demonstrado que muitas vezes mesmo as pessoas com maior poder aquisitivo não sabiam adquirir os alimentos para as suas refeições. Era imprescindível a educação alimentar de muitos.

Nesse enfoque, o autor assinalava a dificuldade de mudar os hábitos alimentares no Brasil, porém, por meio da criação de cursos de nutricionistas e nutrólogos, a educação alimentar, que era afinal a higiene da alimentação, teria o sucesso desejado. Tudo o que se ensinasse e se aprendesse nesse setor tinha em vista múltiplas aplicações: escolher, preparar, conservar, reaproveitar os alimentos mais baratos, segundo as regiões e as estações; compor as refeições mais indicadas às condições de cada indivíduo, ou do grupo; realizar a manipulação culinária adequada, o que significava a preparação dos



alimentos visando ao melhor sabor, aparência, conservação, digestibilidade, aproveitando-lhe o máximo de qualidades nutritivas.

De fato, a presença das fontes externas parece ter-se acentuado a partir da década de 70, quando se constatava internamente que o principal fator determinante da desnutrição era a renda e não a ignorância (Jellife, 1970; Wight, 1970; Behar & Icaza, 1975; Beach, 1978; Angove, 1979; Burton, 1979; Wachter, 1981; Krause & Mahan, 1985). Nas definições compartilhadas entre esses autores, a educação nutricional se assentava em três princípios fundamentais: a formação de bons hábitos alimentares, o aproveitamento adequado dos recursos alimentares locais e a mudança da conduta, sob a premissa de que a ignorância tanto coexistia com a pobreza, como podia ser tratada separadamente. Como processo, a educação nutricional pressupunha o ato da transmissão e promoção do valor da alimentação e da nutrição, que ia de quem tinha a tarefa de educar até aqueles que eram objeto da ação educativa. Como conduta, estava em questão a soma de conhecimentos, hábitos e atitudes que tinham as pessoas em matéria de alimentação e nutrição.

Nessa mesma perspectiva, Mota (1984) traduzia internamente o objetivo do nutricionista: mudar o comportamento alimentar dos indivíduos quando inadequado à saúde, ou promover a saúde dos indivíduos pela assimilação de práticas alimentares mais apropriadas, sendo suas responsabilidades educativas em qualquer área de atuação.

Entretanto, vale assinalar que, coincidentemente, uma segunda tendência da educação nutricional foi adotada por Valente (1984) como fruto de uma revisão dos textos mais utilizados nesse campo. No estudo, o autor sugeria a substituição da categoria ignorância e da categoria renda, que caracterizavam, respectivamente, os cortes do tipo cultural e os cortes próprios das teorias de marginalidade, pelo uso da noção de classe social na explicação dos problemas nutricionais, propondo a educação nutricional crítica. Para ele, sendo a educação nutricional um dos componentes do campo da nutrição aplicada, nunca havia sido documentada uma efetiva alteração de hábitos e melhora do estado nutricional em decorrência dos programas de educação nutricional.

Em síntese, essa abordagem apontava quatro categorias analíticas que considerava essenciais na determinação dos hábitos alimentares: a disponibilidade de certos produtos alimentares em condições específicas de clima, solo, chuva etc.; as influências culturais do processo de colonização; a classe social como modo de vida, delimitando práticas e hábitos; e, finalmente,



a contínua produção de novos hábitos e práticas, pela introdução de novos alimentos industrializados ou de alimentos não tradicionalmente utilizados para consumo humano.

Aproximando-se de Saviani, que divide a educação em duas vertentes – as teorias não-críticas e as teorias críticas –, Valente (1984) propôs a educação nutricional crítica, cujo objetivo central devia ser o fortalecimento das forças sociais capazes de combater as causas básicas da fome. Quanto a isso, a prática educativa não seria neutra, e sim, um modo de intervenção nesse processo. Como se pode notar, o mérito de tal proposição está principalmente no fato de ter redirecionado o debate sobre a educação nutricional, em meados da década de 80, para uma perspectiva mais ampla de concepção desse campo, sendo mesmo incorporada em alguns cursos de nutrição, como atestou Lins (1990).

No entanto, os estudos inicialmente mencionados, que buscam recuperar, na década de 80, a dimensão histórico-social da desnutrição, retirando o enfoque do âmbito predominantemente biológico e técnico, e remetendo-o ao modo de organização social capitalista aqui implantado, ao caracterizar a emergência da ciência da nutrição entre a população local, após a Segunda Guerra Mundial, como um processo de imposição de fora para dentro, prescindem da incorporação da produção interna nesse campo científico, comprometendo, assim, os devidos nexos históricos que pretendem estabelecer.

Como se tudo tivesse começado após a Segunda Guerra, os estudos, quando chegam a fazer referências a Josué de Castro, à criação do Serviço de Alimentação da Previdência Social (1940) e ao Estado Novo (1937), apontando os primórdios da fundação da ciência da nutrição e das políticas de alimentação, a exemplo de Viacava (1983), Vasconcelos (1988) e Coutinho (1988) prescindem do estudo do processo pelo qual se constituiu no Brasil a ciência da nutrição, bem como as políticas de alimentação no plano cognitivo, no qual se produziam as idéias.

A despeito do reconhecimento da importância da proposição de Valente (1984), nota-se que a educação nutricional ainda era muito mais tratada no plano de atuação como elemento de intervenção e prática profissional, sem a contrapartida da reconstituição empírica e conceitual do processo que a constituiu. Isso também é visível nos estudos posteriores, como os de Lins (1990), Nunes (1992), Baião (1993) e Bosi (1995), por exemplo, que acrescentam elementos importantes à discussão sobre a identidade do



nutricionista e da educação nutricional, mas não incluem os estudos pioneiros pelos quais a ciência da nutrição se constituiu, dimensionando, assim, a genealogia da identidade.

Aproximando-se de Saviani, que divide a educação em duas vertentes – as técnicas não-críticas e as técnicas críticas – Valente (1984) propõe a educação nutricional crítica, cujo objetivo central devia ser o fortalecimento das forças sociais capazes de combater as causas básicas da fome. Quanto a isso, a prática educadora não seria neutra, e sim, um modo de intervenção nesse processo. Como se pode notar, o método de tal proposição está profundamente no fato de ter redimensionado o debate sobre a educação nutricional em meados da década de 80, para uma perspectiva mais ampla de concepção desse campo, sendo mesmo incorporada em alguns cursos de nutrição, como atestou Lins (1990).

No entanto, os estudos inicialmente mencionados, que buscaram recuperar na década de 80, a dimensão histórico-social da desnutrição, retirando o enfoque do âmbito predominantemente biológico e técnico, e remetendo-o ao modo de organização social capitalista aqui implantado, ao caracterizar a emergência da ciência da nutrição entre a população local, após a Segunda Guerra Mundial, como um processo de imposição de fora para dentro, prescindem da incorporação da produção interna nesse campo científico, comprometendo, assim, os devidos nexos históricos que pretendem estabelecer.

Como se pode perceber, a Segunda Guerra, os estudos quando chegam a fazer referência a Josué de Castro, à criação do Serviço de Alimentação da Previdência Social (1940) e ao Estado Novo (1937), apontando os primórdios da fundação da ciência da nutrição e das políticas de alimentação, a exemplo de Viçacava (1983), Vasconcelos (1988) e Coutinho (1988) prescindem do estudo do processo pelo qual se constituiu no Brasil a ciência da nutrição, bem como as políticas de alimentação no plano cognitivo, no qual se produzem as ideias.

A despeito do reconhecimento da importância da proposição de Valente (1984), nota-se que a educação nutricional ainda era muito mais tratada no plano de atuação como elemento de intervenção e prática profissional, sem a contrapartida da reconstituição empírica e conceitual do processo que a constitui. Isso também é visível nos estudos posteriores, como os de Lins (1990), Nunes (1992), Balsa (1993) e Bosi (1995), por exemplo, que acrescentam elementos importantes à discussão sobre a identidade do



# GÊNESE E CONSTITUIÇÃO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR

É freqüente, na literatura, o debate entre a sociologia, a história e a filosofia sobre qual dos campos detém a primazia para desvendar os aspectos cognitivos e não-cognitivos da ciência, a saber: as imbricações entre conhecimento e verdade, as condições históricas e o desenvolvimento da ciência moderna, as diferenças no seu desenvolvimento em sociedades distintas, os efeitos das instituições econômicas e políticas e do sistema de classe na organização do trabalho científico, as influências da definição do papel do cientista na estrutura e formação das comunidades científicas, a identidade do pesquisador e seu objeto, enfim, aspectos que refletem a necessidade da crítica interna e externa na objetivação do saber.

Mannheim (1972), ao deslocar o indivíduo, como ser autônomo, para o âmbito do grupo social, deu um primeiro passo decisivo para a configuração da sociologia do conhecimento. A objetividade do conhecimento pode ser obtida nas ciências sociais, não por meio da exclusão das valorações, mas, sim, mediante a percepção e da crítica destas, em uma situação social específica. Nessa visão, o conhecimento não é um ato isolado e abstrato, mas contextualizado como processo determinado por valores e impulsos de um inconsciente coletivo. Numa sociedade caracterizada pela divisão do trabalho, pela extrema heterogeneidade e pelos conflitos de interesses, as imagens mentais que os indivíduos dela fazem tendem a ser opacas e incongruentes. O inconsciente coletivo e a atividade por ele exercida expressam, assim, um modo de ocultação, tanto no plano ideológico quanto no utópico, de certos aspectos da realidade social. É possível, no entanto, detectar precisamente as origens e a direção dessa distorção, a ponto de corrigi-las e recompor o equilíbrio gerador da integração social, uma vez que:

*Em cada sociedade, há grupos sociais cuja tarefa específica consiste em dotar aquela sociedade de uma interpretação do mundo. Chamamos tais grupos intelligentsia (...). Do ponto de vista sociológico, o fato decisivo dos tempos*



*modernos, em contraste com a situação vigente na Idade Média, é o de ter sido quebrado este monopólio da interpretação eclesiástica do mundo, mantido pela casta sacerdotal, tendo surgido, no lugar de um estrato de intelectuais fechado e inteiramente organizado, uma intelligentsia livre. Sua característica principal é a de ser recrutada, de modo cada vez mais freqüente, em estratos e situações de vida constantemente variáveis, e de seu modo de pensamento não mais estar sujeito a ser regulado por uma organização tipo casta. (Mannheim, 1972:38-39)<sup>3</sup>*

Sob essa perspectiva, é possível operar o estudo da gênese e a constituição da educação alimentar, privilegiando dois aspectos:

- as variações de interesses e da atuação dos intelectuais envolvidos com a produção do conhecimento instaurador desse campo nas mudanças ocorridas na estrutura social brasileira, de modo a verificar como esses interesses e os propósitos de determinados grupos sociais teriam encontrado expressão nessa modalidade de conhecimento;
- o modo pelo qual as próprias abordagens e métodos explicativos foram influenciados pela participação dos intelectuais nessa sociedade.

Na interface do postulado da utilidade, necessidade e controle, esse modo de reconstrução da história social da gênese e constituição da educação alimentar buscaria a compreensão desse processo, não como ato isolado, mas situado numa rede de relações sociais em interação, de onde teriam surgido os vários modos de conhecer as realidades existentes à época da sua produção. Nesse método, o significado adquire expressão como um veículo de precisão que permite inquirir o que esteve opaco no conhecimento assim construído.

A reinstauração do conceito de processo ideológico no estudo em foco, ao inquirir o que esteve opaco na produção para que se explicitem os pontos parciais e deformantes do conhecimento produzido, à luz de condições e interesses sociais determinantes do processo intelectual, ofuscaria o movimento dialético peculiar a essa atividade, privilegiando *a priori* códigos de pensamento produzidos numa seqüência linear e uniforme, recortando trechos das obras dos intelectuais instituidores da educação alimentar, de modo a indicar seus usos e significados, o que certamente reduziria o espaço de clarificação do caminho percorrido, pois, como afirma Schaff (1995:176):

*Com efeito, se não se pressupõe ex definitione que a palavra 'ideologia' define as opiniões que, por causa dos interesses de classe, deformam a imagem da sociedade, nada impede, mesmo se admitindo sem reservas o*

<sup>3</sup> Para maior detalhamento do pensamento mannheimiano, ver: FORACCHI (1982); SCHAFF (1995:141-185).



*condicionamento de classe das opiniões dos homens sobre a realidade social, que as ideologias sejam não deformantes, mas adequadas, bem como científicas, qual est explicandum.*

Segundo Ben-David (1975), o trabalho contemporâneo realizado pela sociologia da ciência se afastou das características do seu momento fundador, abandonando explicações sociológicas de conceitos e teorias da ciência, concentrando-se na explicação da própria atividade científica e de sua organização, e na crescente ênfase sobre o ponto de vista comparativo e do estudo intencional de grupos científicos, disciplinas e comunidades científicas, em acréscimo à visão institucional da década de 30. Morel (1979) assinala que, embora o autor tenha-se proposto a fazer uma análise sociológica da evolução da atividade científica, limitou seu estudo a uma análise historicista, estabelecendo analogias temporais entre o surgimento da ciência e o aparecimento do papel científico, explicando-o em termos de motivações pessoais de uma comunidade científica emergente, sem alcançar o cerne de tais motivações. Assim, mesmo procurando analisar a evolução da atividade científica, Ben-David parece não ter-se orientado pela história.

Para Chalmers (1994), há distinção entre os aspectos cognitivos e não-cognitivos da ciência no horizonte dos debates entre campos que disputam o domínio da crítica interna e externa na objetivação do conhecimento. Segundo ele, isso pode ser focalizado nas abordagens dos sociólogos contemporâneos, a exemplo de Bloor (1982) e Barnes (1977), entre outros, que negam que a ciência esteja imune a uma explicação social. Concomitantemente, há uma idéia tradicional de objetividade, expressa em Popper (1979) e Lakatos (1978), que refuta as injunções sociológicas na investigação e a explicação do conteúdo e da natureza do conhecimento científico, posto que seus pontos de vista têm constituído um ataque cético ao estatuto epistemológico inerente ao conhecimento.

De fato, segundo Palácios (1994:175-195), a maior parte dos opositores da sociologia contemporânea concentra suas objeções no princípio de causalidade. As disciplinas que tradicionalmente investigam a cognição humana refutam a relevância de variantes sociais na determinação do conteúdo das teorias científicas e vêem uma ameaça na sociologia de perspectiva causal.

A idéia de ciência como um complexo autônomo e de explicações neutras tem raízes na tradição da história da ciência, da filosofia e da própria sociologia da ciência. Nessa visão, os méritos de uma teoria independem de classe, raça, sexo e outras características de grupos, e, conseqüentemente, o



desenvolvimento e a avaliação da ciência não estão sujeitos a uma explicação social (Chalmers, 1994). Para Palácios (1994), foi na intersecção dessas fronteiras que a sociologia da ciência foi constituída sem ter propriamente como objeto o conhecimento científico, preservando a filosofia da ciência como monopólio dos estudos relacionados a esse objeto.

Ele aponta a década de 70 como um momento em que a sociologia da ciência propôs uma ruptura com a tradição funcionalista desse campo, reivindicando como objeto de domínio de investigação o conhecimento como tal. Vale ressaltar que essa visão aproxima-se da abordagem de Chalmers (1994), quando assinala a recuperação dos clássicos Durkheim e Mannheim na formalização dessa ruptura, apresentada de modo sistematizado por Bloor, no livro *Knowledge and Social Imagery*, publicado em 1976.

Quanto a isso, Chalmers (1994) argumenta que não é o estatuto não-cognitivo da sociologia contemporânea que está em questão, mas os aspectos cognitivos sobre os quais pretende legislar. Informa ainda que, segundo Bloor (1982:283), as leis científicas adquirem estabilidade, não por razões internas da ciência, mas “devido à sua pressuposta utilidade para os propósitos de justificação, legitimação e persuasão social” (Chalmers, 1994:109). Já os tradicionalistas, defensores da ciência autônoma, se dispõem a considerar as causas sociais invocadas apenas quando se trata de explicar a boa ou a má ciência, versão também defendida por Chalmers, quando diz que certos gêneros de explicação sociológica do conteúdo cognitivo da ciência não têm cabimento. Trata-se de explicar o conteúdo cognitivo da ciência competente, em relação à meta preestabelecida e à característica da atividade, sob a premissa de que, se tacitamente se concorda com o mecanismo de percepção utilizado para a explicação desse conteúdo, não há razão para recorrer a nenhuma explicação especial, a fim de esclarecer por que as pessoas vêem o que estão vendo.

Por um lado, para Chalmers, os tradicionais estão corretos quando insistem que os méritos de uma teoria devem ser avaliados independentemente da psicologia, da classe social e de outras características externas (contudo, o argumento da indeterminação dá atenção insuficiente ao desenvolvimento da ciência). Por outro, ele considera que a passagem da indeterminação das teorias pelas evidências para o modelo de causalidade operado por Bloor (1982) e outros sociólogos da mesma tendência é apressada e acaba por fazer concessões aos tradicionalistas.



É com base nessa crítica que Chalmers (1994) postula uma nova sociologia orientada pela história, assinalando que uma forma de construir o argumento sociológico é explicar o conhecimento científico por meio de uma história de como esse conhecimento foi elaborado. Nessa visão, o estudo da forma como uma teoria foi proposta exige uma resposta histórica (contexto da descoberta), ao passo que a forma pela qual a teoria é justificada como conhecimento satisfatório é outra espécie de questão que impõe uma resposta epistemológica (contexto da justificação), o que implica perpassar pelos textos produzidos pelos cientistas para trazer à tona as questões significativas que envolvem os seus componentes cognitivos. Nesse aspecto, a análise se volta para a coerência interna da teoria, mediante a recomposição de uma história interna da atividade científica.

Em verdade, para Palácios (1994), o modelo que se opõe à perspectiva causal defende a possibilidade e a validade de uma reconstrução racional da história da ciência que pode não coincidir com a história empírica, mas seria capaz de dar conta do desenvolvimento do conhecimento como tal.

Na perspectiva apontada por Chalmers (1994), fica visível, portanto, uma base teórica pela qual a educação alimentar pode ser analisada à luz da sua gênese, de modo a explicar como se constituiu o seu objeto e de que modo ele foi tratado na produção do paradigma proposto, o que remete ao contexto da sua descoberta. Outra opção é estender o estudo da educação alimentar para além do processo da sua gênese e constituição, em direção à análise da coerência interna do conhecimento produzido, levando em consideração a meta estabelecida pelos intelectuais fundadores desse campo. Isso implica perpassar pelas suas obras e recuperar as questões significativas que devem orientar a análise da coerência interna dos conceitos construídos.

Tal empreendimento se resume na preservação da distinção entre a descoberta científica como um fato em si e os processos mediante os quais ela vem a ser reconhecida publicamente como conhecimento satisfatório. Com esse empreendimento, objetiva-se separar os processos mentais tidos como determinantes fundamentais de uma descoberta e os processos sociais que incidem sobre o uso e a apreciação pública da inovação científica (Palácios, 1994).

Nesse aspecto, vale ressaltar que, em Chalmers (1994), não se encontram os elementos metodológicos que auxiliem a definição de um quadro referencial de análise da educação alimentar, nem no contexto de sua descoberta, nem no contexto de sua justificação. Além disso, o objetivo da



pesquisa em foco não consiste na comprovação da coerência interna *stricto sensu* dos conceitos definidores da educação alimentar, suas provas objetivas e suas construções lógicas, mas, sim, na reconstituição do processo que a produziu, o que leva a considerar não ser possível cortar os laços com a história.

O conhecimento, como prática histórica, assume diversos sentidos, o que remete à crítica dialética das principais contribuições metodológicas desenvolvidas no campo da história da ciência, à luz da ciência da história, evitando a negação de abordagens importantes para a construção do quadro referencial de análise do processo de constituição da educação alimentar.

A tradição historiográfica do campo da história da ciência brasileira foi analisada por Motoyama & Ferri (1978-1980). Projetando uma opção metodológica de estudo sobre a gênese e a constituição desse campo, estes operaram tanto com uma periodização peculiar ao processo, como com a caracterização de obras cujas tendências marcaram a trajetória do seu desenvolvimento. Nessa abordagem, os primórdios da história da ciência no Brasil correspondem aos primeiros estudos referentes ao fim do século passado até 1940, caracterizados pelo tom comemorativo e de caráter narrativo sem rigor metodológico. 'Dialogando' com o livro *A Cultura Brasileira*, de Fernando Azevedo, publicado em 1943, Motoyama & Ferri (1978-1980) assinalam que os estudos históricos da ciência se voltaram para análises de maior consistência metodológica, na perspectiva de explicar a atividade científica em sua globalidade como processo. Para eles, no entanto, Azevedo deixou de estabelecer as mediações entre o cultural e o econômico, persistindo numa exposição descritiva da atividade científica, lacuna que procurou superar na obra *As Ciências no Brasil*, em que aprofunda as circunstâncias sobre as quais o pensamento científico foi-se estabelecendo entre nós.

Nessa obra, Azevedo (s/d) destaca os dois surtos industriais (1914-1920 e 1939-1945) e a conseqüente expansão e diferenciação da vida urbana, decorrentes dos processos da industrialização e do deslocamento das populações. Os progressos tecnológicos no domínio da produção, dos transportes e das comunicações suscitaram a divisão do trabalho, a diferenciação e a mobilização social, assim como realçaram o valor da especialização e cooperação, sem as quais seria impossível tornar o saber produtivo. Foi assim que tomou impulso o desenvolvimento das ciências físicas, naturais e humanas. Numa fase de renovação da cultura, que se ampliava e se diversificava, integrando aos seus elementos tradicionais as contribuições da ciência em transformação, desenvolveram-se a biologia e a fisiologia



experimental, a sociologia, a antropologia e a psicologia, e se renovaram, no espírito e nos métodos, a geografia e a história. Assim, Azevedo produziu um quadro de grandes planos para descrever como nasceu e se desenvolveu, em nossa vida intelectual, o pensamento científico, e sob que circunstâncias lentamente se iniciou a sua organização. Reafirmando, portanto, nessa obra, a perspectiva de renovação cultural, o autor aprimorou a noção de cultura nacional por uma caracterização de sucessivos eventos culturais que, numa progressão linear e dualista, constituíram novas frentes de renovação (inclusive as diversas vertentes científicas) para o ajustamento aos novos tempos.

O plano de estudo assim concebido por Azevedo (s/d), como processo em angulação histórico-cultural, não obstante a sua importância para a história da ciência, auxilia muito mais uma reconstituição linear e narrativa do processo de gênese e constituição da educação alimentar, sem, no entanto, explicar as mediações entre essa vertente da produção cultural e as demais instâncias da cultura global em fase de renovação. Além disso, ao exprimir a função integradora e adaptativa desse processo, harmonizando posições divergentes num enfoque dualista da cultura, minimizando possíveis resistências culturais e disputas entre esse modo de produção cultural e as diversas formas de expressão de saberes e práticas em formação e desenvolvimento, esse procedimento contribuiria certamente para a enunciação de elementos justificadores da constituição desse campo, entre os diversos já instituídos. Depreende-se, da visão de Azevedo, que a configuração do pensamento científico, em seus primórdios, se deu em decorrência de uma revolução técnico-científica, na qual se instaurava a ciência como força fundamental, inaugurando uma nova era de progresso e racionalidade na evolução da cultura brasileira, cujos nexos explicadores desse dinamismo absorveram apenas os lineamentos gerais. Tal perspectiva prescinde, assim, de uma configuração metodológica que considere elementos de continuidade/descontinuidade no processo de constituição da educação alimentar e que explicita, a partir dos problemas, enfoques e temas instauradores desse campo, os pretendidos nexos socioculturais e sua regularidade histórica.<sup>4</sup>

É, pois, no âmbito das tendências teórico-epistemológicas da ciência da história que se pode situar o estudo da gênese e a constituição da educação alimentar. Certamente, não é objetivo deste trabalho aprofundar a discussão de tais tendências, mas destacar que Schaff (1995), ao proceder a uma revisão

---

<sup>4</sup> A este respeito, ver BENCHIMOL & TEIXEIRA (1993); BRITO (1995); TEIXEIRA (1995); RIBEIRO (1993); e YIDA (1993).



crítica da matéria, opõe a história à crônica e coloca o papel da explicação na história. Contrariamente à crônica, essa revela os fenômenos de que fala. A explicação está contida, por definição, na noção de história. Saber o porquê dos fatos e a maneira pela qual esse saber foi adquirido – é nisso que consiste a explicação.

Nessa abordagem, a objetividade do conhecimento histórico é focalizada em todos os aspectos subjetivos que envolvem o proceder explicativo. As causas e leis constituem a base explicativa da análise histórica, o que demanda a realização de uma escolha, a começar pelo problema que se quer estudar, ou seja, pelo sistema de referência no qual se situa o fato histórico. É a teoria ou a hipótese que orienta a escolha do fato histórico entre os acontecimentos históricos, bem como a seleção dos materiais históricos, que constituem o fato determinado. O pesquisador tem parte ativa na formulação da hipótese relativa ao passado, nas investigações, na verificação etc.

Para Schaff (1995), quando se fala de um fato histórico, trata-se, com toda a evidência, não apenas da objetividade do acontecimento como um fato histórico, mas, ainda, de um acontecimento qualificado, na medida em que, por causa da incidência sobre outros acontecimentos e, portanto, sobre o curso da história, reconhecemos a sua importância, que o qualifica como fato histórico passível de estudo no âmbito da ciência da história. Assim, o fato histórico é, por um lado, um fragmento da história acontecida, da realidade objetiva, e, por outro, o produto da interação específica do sujeito e do objeto como em todos os outros casos do proceder cognitivo. Que elementos caracterizam, então, o processo de gênese e constituição da educação alimentar como fato histórico? Tal questão remete à identificação dos sujeitos cognoscentes e do objeto construído, bem como da hipótese orientadora do processo de produção do conhecimento instituidor desse campo e sua incidência sobre outros acontecimentos históricos. Como afirma Schaff:

*(...) se o historiador tem por fim explicar os acontecimentos históricos (senão, não seria a história), é preciso que se refira às leis mais diversas que, em domínios variados da realidade, estabelecem as regularidades na vida dos indivíduos e das sociedades. É apenas nesta condição que pode ser praticada a explicação causal dos acontecimentos determinados pelo recurso aos acontecimentos passados e presentes. (Schaff, 1955: 252)*

Acresce a esta advertência a distinção feita pelo autor entre a explicação causal e a explicação genética, pois esta última, embora não se prenda a uma simples sucessão de fatos, mas a uma série de causas e efeitos, isolando apenas as condições necessárias, sem as condições suficientes, reduz o estudo a uma explicação probabilista.



No contexto da explicação causal, a explicação finalista é não somente condição necessária, mas também suficiente para a compreensão da natureza e da objetividade do conhecimento histórico (Schaff, 1995). Explicar o processo de gênese e constituição da educação alimentar equivale a responder por que esse conhecimento se produziu. Isso remete à análise das causas que permearam a produção do conhecimento instituidor do campo, como também à análise do fim a que se destinava, de modo a responder à questão: com que objetivo o conhecimento foi produzido? Nesse proceder, por um lado, está implícita a necessidade da explicação que repõe os fundadores do campo, não como donos absolutos de seu sentido, pois eles representam um diálogo com outros enfoques, conceitos, temas e autores, e encontram-se, assim, inscritos nas fronteiras de outros campos científicos em processo de expansão e desenvolvimento; por outro lado, está implícita a necessidade de explicitação do(s) seu(s) destinatário(s). Conforme assinala Schaff:

*Esta possibilidade e esta necessidade de apelar para a explicação finalista, sem perigo de cair no misticismo e no espiritualismo (inevitáveis, pelo contrário, se considerando o teologismo como o modo universal de explicação aplicável à realidade), estão na origem de uma das principais diferenças entre as ciências sociais e as exatas da natureza. (Schaff, 1995:256)*

A despeito da notável contribuição desse autor para a definição de um quadro referencial de análise no âmbito da pesquisa em foco, prescinde-se, em sua obra, da explicação da questão das regularidades na produção do conhecimento, no que se refere aos elementos definidores de possíveis continuidades/descontinuidades no tempo, também se deixando vago, para o pesquisador, o próprio enfoque da periodização como elemento empírico da pesquisa e fator de inteligibilidade das mudanças significativas nesse processo.

Nesse aspecto, a abordagem de Le Goff (1994) é esclarecedora e complementar, quando assinala que a obra histórica não é uma obra de arte como as outras, o discurso histórico tem a sua especificidade. Para ele, a história é uma ciência, não do complexo, mas do específico, e, como todas as ciências, deve generalizar e explicar. Isso significa dizer que a aspiração a uma história total torna-se possível por meio de objetos globalizantes, construídos pelo pesquisador. Com isso, ele repõe para discussão duas noções na perspectiva histórica: a do sentido da história e a das leis da história. É nesse ponto que o enfoque de Le Goff (1994) difere de Schaff (1995), ao advertir que Marx não formulou leis gerais da história, mas conceitualizou o processo histórico, unificando teoria e prática revolucionárias. Assim,



(...) o trabalho histórico tem por fim tornar inteligível o processo histórico e (...) esta inteligibilidade conduz ao reconhecimento da 'regularidade' na evolução histórica (...) estas regularidades devem ser reconhecidas primeiro no interior de cada série estudada pelo historiador, que a torna inteligível, descobrindo nela uma lógica, um sistema, termo que prefiro à intriga, pois ele insiste no caráter objetivo da operação histórica (...) o caráter científico da história reside tanto na valorização das diferenças como das semelhanças, enquanto que as ciências da natureza procuram eliminar as diferenças. (Le Goff, 1994:44-45)

Ao se voltar para a história contemporânea, o mencionado autor rememora a fundação da revista *Annales*, em 1929, como marco de renovação desse campo, indicando como questão central a refutação de uma história idealista guiada pela visão de um progresso linear que interpreta o passado com os valores do presente.

Segundo Burke (1992), a revista *Annales* foi idealizada e fundada em 1929, por Lucien Febvre e Marc Bloch, com base em três idéias fundamentais: substituir a tradicional narrativa dos conteúdos por uma história-problema; abranger a história de todas as atividades humanas e não apenas a história política; e viabilizar as duas primeiras idéias por uma colaboração com outras disciplinas, tais como a geografia, a sociologia, a psicologia, a economia, a lingüística, a antropologia social, entre outras. Burke, ao reconstituir e interpretar a história dos *Annales*, em termos da existência de três gerações de intelectuais situadas no âmbito desse movimento, no percurso de mais de 60 anos, conclui que a mais importante contribuição do grupo dos *Annales* foi, de fato, a ampliação do território da história a diversas áreas, contemplando aspectos do comportamento humano e de grupos sociais até então negligenciados pelos historiadores tradicionais.

Quanto a isso, Le Goff encontra em Francis Jacob a proposição de uma história que dá conta das condições materiais, sociais e mentais da sua produção e que individualiza, em toda a sua complexidade, as etapas do saber. As 'condições históricas' são definidas como o dar forma cognitiva à história concreta, um conhecimento da coerência científica; no entanto, não se trata, com isso, de invocar uma causalidade histórica pura, mas de recusar a validade de qualquer explicação e de toda prática que negligencie essas condições históricas (Le Goff, 1994).

Tal abordagem reivindica a necessidade do saber histórico em toda a ação científica, o que significa estender os elementos metodológicos e técnicos da ciência da história a todos os ramos das ciências, inclusive às biológicas, resguardando a especificidade de cada uma delas. A aspiração da história à totalidade está em adquirir formas diferentes, podendo o fato histórico



ser construído com uma realidade geográfica ou um conceito. A nova história tem, em primeiro lugar, objetivos de alargamento e aprofundamento da história científica, o que não significa o desprezo da investigação das causas por uma ligação ao princípio de indeterminação, mas a preservação de horizontes históricos do passado por outros meios. Nesta perspectiva, o documento corresponde a um acontecimento da história vivida e memorizada ou da história científica como produto de uma construção que compromete o sentido histórico das sociedades, bem como a validade de uma verdade histórica e o fundamento do trabalho histórico.

Outra característica importante desta visão de Le Goff (1994) se refere à continuidade/descontinuidade no processo histórico que se expressa no tempo. Isso põe o pesquisador em sintonia com o tempo, que, de diversas formas, apresenta-se como condição histórica, e, como tal, deve corresponder aos quadros referenciais de explicação cronológica à duração do vivido. Além disso, para que a datação se torne historicamente inteligível, deve ser acompanhada de outro procedimento necessário da duração – a periodização. A par de tais orientações, esta perspectiva vincula a história à memória como “elemento essencial do que se costuma chamar ‘identidade’, individual ou coletiva, cuja busca é uma das atividades fundamentais dos indivíduos e das sociedades de hoje, na febre e na angústia” (Le Goff, 1994:476).

Se a abordagem de Schaff (1995) permite situar o processo de gênese e constituição da educação alimentar como fato histórico pelas características já expostas, a perspectiva traçada por Le Goff (1994) possibilita analisá-lo historicamente em sua especificidade por uma ampla gama de registros de memória, de modo a desvendar os mecanismos da sua constituição. Vale assinalar que, embora seja passível de reconstituição o modo como se constrói um mito (a exemplo de Josué de Castro) na constituição da educação alimentar, verse-á que esse processo só pode ser compreendido à luz de uma memória coletiva, haja vista a existência de um conjunto de obras sobre alimentação e nutrição produzidas por um grupo de intelectuais, fato que orienta a construção de outro quadro explicativo.

A existência de explicadores da situação alimentar e nutricional brasileira, nos primórdios da instituição da educação alimentar, leva à configuração da datação na qual se desenvolveu esse processo, bem como a uma periodização plausível que permita mostrar como a produção pioneira desta modalidade de conhecimento se modificou no tempo, realçando internamente possíveis aproximações e diferenças entre os autores quanto aos problemas, enfoques e temas produzidos. Como argumenta Le Goff (1994:47):



*A periodização, como a própria história, é um processo empírico, delineado pelo historiador. Acrescentaria apenas que não há história imóvel e que a história também não é a pura mudança, mas sim o estudo das mudanças significativas. A periodização é o principal instrumento de inteligibilidade das mudanças significativas.*

Com isso, a análise não somente estará voltada para a configuração do objeto desse campo e para o modo como foi tratado no conjunto da produção intelectual, mas também estará destacando os elementos de continuidade/descontinuidade, considerando uma dada periodização como fator de inteligibilidade de mudanças e as possíveis mediações entre essa produção e os diversos domínios da realidade, priorizando, assim, a explicação do modo como o referido campo foi proposto.

Em síntese, o traço fundamental da proposição de um paradigma na configuração de um novo campo aparece no reconhecimento preciso e operatório do objeto, esquema abstrato e virtual, cujas propriedades e leis a ciência em questão procurará posteriormente determinar. Isso leva, necessariamente, à caracterização de elementos de descontinuidade na história da ciência, como fenômeno de mutação no processo de conhecimento que levou à configuração do novo paradigma, fato que não ocorre ao mesmo tempo nos diferentes domínios do saber e depende também do estado das sociedades e da natureza conceitual do saber (Gilles-Gaston, 1994). Isso significa dizer que o reconhecimento preciso e operatório do objeto, na constituição da educação alimentar, não se rege por um acréscimo linear de idéias e fatos que se revela por um método de análise e soma, para com isso formar uma representação da realidade como agregado de coisas, processos e fatos. A substância desse fato histórico se revela nos elementos de descontinuidade externa que indicam ruptura, uma refundição global que marca oposição em relação a múltiplos pseudoparadigmas (saberes dispersos, isolados etc.) na constituição de um paradigma único que define esse novo campo, distinto, em suas características de subparadigmas posteriores desenvolvidos à luz da sua evolução, sem que sejam alteradas as condições determinantes da sua cientificidade. Assim, não há por que procurar elementos de descontinuidade interna no processo de constituição da educação alimentar, mas destacar as aproximações e diferenças entre os intelectuais em torno do reconhecimento do seu objeto e os deslocamentos operados nos enfoques e temas produzidos como arranjos internos e reordenações conceituais dos elementos definidores da base cognitiva desse campo. Com isso, fica patente também que somente ao final desse processo se exprimirá um conceito de



identidade coletiva, que indicará o estatuto do grupo fundador do campo em apreço, fato que inviabilizará a definição *a priori* das características desse grupo. Nessa perspectiva, o estudo em foco indica o momento decisivo da gênese e constituição da educação alimentar mediante o esboço de uma periodização plausível e da análise dos traços norteadores da produção do conhecimento instaurador desse campo.

Oportunamente, a publicação *Histórico do Nutricionista no Brasil* (1991), da Associação Brasileira de Nutrição, auxiliou na delimitação do período a ser pesquisado, bem como na identificação dos nomes dos intelectuais envolvidos com a produção do conhecimento instaurador do campo da educação alimentar. Considerando que esta entidade indica a criação do Serviço de Alimentação da Previdência Social (SAPS), em 1940, como evento significativo e concomitante à criação dos primeiros cursos superiores de nutricionistas, nos anos de 1939 a 1946, pôde-se delimitar o período de 1930 a 1946 como parâmetro norteador do rastreamento do conjunto da produção especializada sobre alimentação e nutrição dos intelectuais envolvidos com esses dois eventos, os quais perfizeram um total de 19: Hélión Póvoa, Gilberto Freyre, G. H. de Paula Souza, Franklin de Moura Campos, Alexandre Moscoso, Thalino Botelho, Peregrino Júnior, Castro Barreto, Cleto Seabra Veloso, Dutra de Oliveira, Gilberto Vilela, Ruy Coutinho, Messias do Carmo, Josué de Castro, Sálvio de Mendonça, Souza Lopes, Ulhôa Cintra, Dante Costa e Rubens de Siqueira.

O procedimento de rastreamento do conjunto da produção especializada desses intelectuais envolveu a eleição de três acervos: Biblioteca Nacional, no Rio de Janeiro; Biblioteca da Escola Nacional de Saúde Pública da FIOCRUZ, no Rio de Janeiro; e Biblioteca da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP), em São Paulo. É fato conhecido que a Biblioteca Nacional (RJ) tem por atribuição a catalogação e guarda da produção nacional. Esse processo, contudo, não é seguido à risca, como foi constatado durante a pesquisa, o que justifica a eleição dos demais acervos em foco, como forma de assegurar a representatividade do material empírico da pesquisa e, além disso, facilitar o acesso ao mesmo. Como acervos circunscritos a dois grandes centros de ensino e pesquisa representativos no campo da saúde pública no País, a Biblioteca da Escola Nacional de Saúde Pública da FIOCRUZ (RJ) e a Biblioteca da Faculdade de Saúde Pública da USP (SP) conservam títulos que não se encontram na Biblioteca Nacional.



A seleção do livro como material empírico se deu com base nos seguintes critérios:

- por se constituir no meio de divulgação que reunia, na época, condições privilegiadas para a análise de um conjunto orgânico de idéias; e
- o resultado do levantamento da produção sobre alimentação e nutrição indicou, de partida, a supremacia do livro como recurso adotado pelos intelectuais para a divulgação das suas produções, pois o periódico especializado ainda não era realidade no interior do campo da ciência da nutrição que se formava.

De fato, o primeiro periódico especializado foi editado em maio de 1944, 'intitulado' *Arquivos Brasileiros de Nutrição*, como publicação do Serviço Técnico da Alimentação Nacional (STAN), criado em 1942. Quanto a isso, a referida publicação tinha "como primeiro objetivo contribuir com a difusão de conhecimentos seguros da ciência da nutrição para a formação desse corpo de nutricionistas, especializados em quaisquer dos diferentes setores da matéria. Seu segundo objetivo é dar um conhecimento mais efetivo e mais amplo dos resultados dos trabalhos realizados no Brasil no campo da nutrição (Castro, 1944).

Isso também corrobora o uso do livro como material empírico de análise neste estudo e esclarece, de alguma forma a preferência dos intelectuais por esse instrumento na publicação de um sistema de idéias que se pretendia inovador no meio científico-cultural vigente, na época em que constituíram a educação alimentar.

Em tempo, a literatura aponta a década de 30 como um marco na organização e desenvolvimento do mercado editorial brasileiro, com impactos significativos na publicação do livro, que se acentuou nas décadas posteriores. Há concordância entre Andrade (1978) e Pontes (1989:359-409) quanto à expansão pela qual passava o mercado de bens culturais. Até a década de 20, editar era tarefa difícil, operacionalizada por um número restrito de imigrantes. Nos anos 30, as edições passaram a ser viabilizadas por um número maior de pessoas que implantaram importantes editoras, sobretudo nos pólos urbanos de maior dinamismo econômico, como Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte e Porto Alegre. Segundo Hallwell (1985:337), o crescimento na edição de livros foi marcante nesse período. E acresce: "As cifras para São Paulo sugerem uma taxa de crescimento na produção de livros entre 1930 a 1936, de mais de 600%".

Como também assinala Miceli (1979), as instâncias de produção de bens culturais tendiam a se concentrar na Região Centro-Sul: em 1937, os



estados de Minas Gerais, São Paulo e a capital do Rio de Janeiro detinham 54% das gráficas, dos quais São Paulo dispunha, unicamente, de 32%. Tendência semelhante foi verificada no setor editorial, concentrando-se em três estados (São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul), que reuniam 61% das editoras. As seis maiores editoras detinham 36% dos lançamentos no período de 1938 a 1943. É digno de nota que, neste período, do total de livros publicados (9.122) em distintos gêneros da produção cultural, 439 foram da área de medicina, perfazendo 2,5% do total dos lançamentos das seis maiores editoras (Companhia Editora Nacional/Civilização Brasileira – SP/RJ –, Editora Globo – Porto Alegre –, Editora José Olympio – RJ –, Editora Irmãos Pongetti – RJ –, Editora Francisco Alves – RJ – e Editora Melhoramentos – SP) e 5% do conjunto das editoras. Disso se depreende a posição que já ocupavam no cenário os livros atinentes à área da saúde, da qual emergia a produção intelectual sobre a alimentação e nutrição. Nesse aspecto, distintos espaços editoriais foram utilizados pelos intelectuais, pois a maior parte (77,31%) dos livros sobre alimentação e nutrição foi publicada no Rio de Janeiro, 17,01% em São Paulo, 4,86% em Porto Alegre, 0,24% no México, 0,24% em Recife e 0,24% em Roma, por diversas editoras, entre outras: Editora Nacional, Civilização Brasileira, O Cruzeiro, Melhoramentos, Científica Brasileira, Flores & Mano, Zélio Valverde etc. Outros livros (embora em menor quantidade) foram publicados por instituições estatais ligadas à saúde pública, ao Ministério da Agricultura etc.

Assim, a expansão do mercado do livro no âmbito da produção cultural global se deu em meio a importantes transformações operadas nos modos de produção e difusão culturais, que certamente afetaram a própria característica da produção intelectual nos anos 30 e 40, contexto em que ocorria um certo afrouxamento dos laços da dependência cultural. Vale ressaltar que, transitando entre distintas esferas culturais em expansão, os intelectuais em foco ultrapassaram os estudos especializados sobre alimentação e nutrição, produzindo também no campo literário, publicando documentários, romances, entre outras obras em que retratavam diversos aspectos do cenário sociocultural brasileiro, configurando-se, portanto, como sujeitos exemplarmente situados no plano cultural global, e não restritos a suas especialidades profissionais.

O registro dessa produção teve como critério inicial o fichamento de todos os títulos referentes à produção especializada sobre alimentação e nutrição disponíveis no fichário ou computador dos acervos pesquisados, a partir do nome dos autores, incluindo todas as edições, o nome da editora, local e ano de publicação.



Disso resultou o fichamento de 41 títulos especializados sobre alimentação e nutrição publicados no período de 1930 a 1946, dos quais três não foram localizados nas estantes, restando 38 exemplares correspondentes a 36 livros, um folheto e uma publicação em forma de cartilha, que perfazem 63,2% do total de intelectuais pesquisados, não se verificando, nos acervos, qualquer publicação especializada de Gilberto Vilela, Castro Barreto, Souza Lopes, Ulhôa Cintra, G. H. de Paula Souza, Franklin de Moura Campos e Gilberto Freyre.

Mediante uma leitura panorâmica preliminar dos 38 exemplares sobre alimentação e nutrição, disponíveis nos acervos pesquisados, pôde-se constatar duas vertentes de produção: uma parte dos livros esteve voltada para a explicação da conexão entre a dimensão fisiológica da alimentação e da nutrição e as características da organização social, com ênfase nos aspectos socioeconômicos e culturais; outra parte esteve voltada para a abordagem de natureza mais restrita a determinados ângulos específicos da alimentação: vitaminologia, patologias da nutrição, hipervitaminoses etc. Com base em tais características, pôde-se privilegiar, como critério de seleção do material empírico de análise, a inclusão de 14 livros, um folheto e uma cartilha que visavam explicar a conexão entre a dimensão fisiológica e os aspectos socioeconômicos e culturais do fenômeno da alimentação e da nutrição, pois foi nesse campo de abrangência que se pôde situar o objeto de estudo em questão (ver Anexo 1). Não obstante a predominância do livro como material empírico, justifica-se a inclusão do folheto e da cartilha, dada a sua importância como recurso ilustrativo do modo como os intelectuais elegeram os materiais pedagógicos pelos quais materializaram, na prática, as suas idéias educativas junto à população e, em particular, junto à classe trabalhadora, destinatária, em última instância, dos novos princípios de racionalidade alimentar cientificamente construídos.

Esta primeira leitura do material selecionado mostrou que foi no período entre 1934 e 1946 que se iniciaram os estudos sistemáticos sobre a ciência da nutrição e no seu âmbito a educação alimentar. Para que esta datação (1934 a 1946) se tornasse inteligível, foi acrescentado outro procedimento necessário da duração – a periodização – como instrumento de clarificação dos deslocamentos significativos ocorridos no percurso da gênese e constituição da educação alimentar. Com isso, justifica-se o desenvolvimento da análise em dois momentos:



- o período de 1934 a 1939, caracterizado por uma produção intelectual voltada para a configuração das bases científicas da alimentação racional, na perspectiva da caracterização inicial do objeto e dos modelos explicativos da ciência da nutrição em formação, e, no seu âmbito, a educação alimentar; e
- o período de 1940 a 1946, caracterizado por uma produção centrada no processo de reordenação do conhecimento anteriormente produzido, na perspectiva da síntese e definição precisa dos marcos conceituais e disciplinares desse campo, procedendo ao reconhecimento operatório do seu objeto. Outra característica diz respeito ao reconhecimento interno do estatuto do grupo fundador pelo qual se afirmava uma identidade coletiva no processo de constituição e institucionalização também desse mesmo campo. Assim, o livro *O Problema Alimentar Brasileiro*, de Josué de Castro (1934), marca o início desse estudo, que se conclui com o livro *Geografia da Fome* (1946), do mesmo autor, como será visto adiante.

Quanto a isso, a amostra de livros apresentada inclui prioritariamente a primeira edição e, só na sua falta, a segunda edição, representando, assim, um fragmento da produção sobre alimentação e nutrição referente aos anos de 1934 a 1946, pois, evidentemente, esta atividade intelectual se estende aos anos posteriores. Além disso, as obras levantadas informam outras publicações dos autores no período, inclusive sob o título de educação alimentar, que não se encontram nos acervos pesquisados.



## O SURGIMENTO DOS ESTUDOS SOBRE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (1934-1939)

A emergência de um conjunto de estudos e pesquisas sobre alimentação e nutrição, nos anos de 1934 a 1946, indica os elementos constituidores da ciência da nutrição e, dentro dela, a educação alimentar. Nesse sentido, o período de 1934 a 1939, em pauta, teve como questão principal a caracterização inicial do objeto e a construção dos modelos explicativos que definissem o estatuto científico desse campo. Nesse aspecto, a evidência de duas tendências no conjunto da produção, do período em foco, quanto à delimitação do problema social objeto do conhecimento, trouxe à tona, numa primeira instância dessa análise, a questão do porquê da produção desse conhecimento. Em ambas as tendências foi marcante a assimilação, por parte dos intelectuais, do pensamento do médico e professor argentino Pedro Escudero, entre outros.<sup>5</sup>

Considerando a primeira tendência, esse estudo se iniciou com o livro *Problema Alimentar Brasileiro*, de Josué de Castro (1934), em que ele indicou a Grande Guerra (1914-1918) como marco histórico das mudanças ocorridas nos métodos de investigação e aplicação prática das ciências médicas, configurando uma reformulação geral que, embora não apresentasse nítida distinção em seus fundamentos da medicina do século XIX, refletia acentuada diferença no decorrer do tempo. Algo indicava um momento de renovação que, sob o lastro de uma cultura bem fundamentada, canalizava o espírito de investigação para as deduções seguras da observação e da experimentação técnica. Os estudos da moderna fisiologia e do grupo das ciências correlatas, como a físico-química, a física biológica e a química biológica, reaproximavam a medicina prática da verdadeira ciência, marcando o advento do período fisiológico.

<sup>5</sup> Concomitantemente, a obra clássica de Escudero, *Alimentação* (1934), foi traduzida por Hélión Póvoa & Waldemar Berardinelli, constituindo-se em referência fundamental à produção intelectual em apreço.



Assim, Castro (1934) introduziu o estudo do problema alimentar brasileiro nessa perspectiva fisiológica, começando com um prefácio de Escudero, o qual registrou a sua passagem pelo Brasil e reiterou o empenho de Castro em pontuar, em seu ensaio, fatos aparentemente característicos do metabolismo basal, experimentalmente evidenciados em habitantes de Recife (Pernambuco). Em meio às controvérsias externas que pairavam sobre as investigações que se voltavam para a influência do clima sobre a alimentação dos povos, Castro, naquele livro, elegeu o clima como primeira variante no estudo do problema alimentar, e primeiro elemento a compor a noção de meio utilizada no percurso de toda a produção do período em análise.

Coincidentemente, Escudero, em seu livro *Alimentação* (1934), destacava que, no século passado, esse assunto não seduzia os investigadores, que praticavam estudos isolados e de pouco valor prático, como os de Peligot, Liebtiz e Rubner, sendo necessário chegar a 1906 para ver surgir, na obra de Atwater e Bryant, os primeiros trabalhos de fôlego. Transcorridos os primeiros acontecimentos de 1914, a provisão alimentar dos exércitos constituía um grave problema a ser resolvido, e, nesse sentido, a guerra não só ensinou a destruir, como também ensinou a criar: as ciências puras a ela emprestaram sua colaboração, e a medicina progrediu rapidamente.

Nesse momento renovador, em que a medicina se orientava pela moderna fisiologia, a ciência da nutrição se impôs como verdade, a ponto de nela a Grande Guerra marcar uma etapa e impor novos horizontes à sua evolução. Firmaram-se as instituições e tomaram impulso os estudos: em Paris, com a modificação dos estatutos da Sociedade Científica de Hygiene Alimentar; na Itália, com Luciani, que publicou, em 1917, um trabalho sobre alimentação humana; na Inglaterra, com as realizações do Conselho de Pesquisas Médicas do Ministério da Agricultura; na Alemanha, cujos esforços estiveram voltados para a produção, administração e utilização dos alimentos. A moderna Rússia, que, em 1929, não contava com qualquer centro técnico relacionado à questão alimentar, na década de 30 já dispunha do primeiro Instituto de Nutrição, fundado em Odessa. Outros similares foram criados em Rostov, Khakof, Moscou, Kiev, Voroney e Leningrado, e, nos dois primeiros, mais de 200 especialistas, incluindo médicos, engenheiros e economistas, se voltavam para as pesquisas sobre alimentação e nutrição (Escudero, 1934).

Isso põe em evidência o surgimento, no interior das ciências médicas, de uma nova racionalidade essencialmente instrumental, e é por esta ótica que deve ser analisada a gênese e a constituição da educação alimentar. Havia um problema social a ser resolvido, pois o estado das sociedades indicava



que a maioria da população vivia em subalimentação, ao passo que uma minoria desperdiçava alimentos comprados. A nova era da nutrição estava vinculada a essa causa social que mobilizou os países a encará-la a seu modo, contando, para isso, com a criação dos institutos de pesquisa e ensino, tendo em vista uma distribuição racional de alimentos em que todos pudessem comer. Vale ressaltar que, segundo Escudero (1934), a educação alimentar era o instrumento norteador desse processo, a exemplo dos Estados Unidos, que iniciaram uma verdadeira cruzada educativa institucional firmada na propaganda, ensinando o povo sobre a melhor maneira de gastar o dinheiro na aquisição de alimentos.

*Ao relatar o seu empenho na constituição da ciência da nutrição na Argentina, Escudero assinalava que os países sul-americanos se encontravam à margem deste processo, a exemplo do seu país, onde, embora se detivesse como maior fonte de riqueza a produção de alimentos, possuía universidades que ainda estavam distantes do movimento científico mundial. Os legisladores, imbuídos da legislação do trabalho, ignoravam a importância que tinha a alimentação racional do povo na manutenção da raça, naquele momento de crise universal, em que a Argentina era atingida durante a Primeira Grande Guerra por uma crise de alimentação (de produção, de distribuição e consumo). Se houvesse naquele país uma repartição técnica, composta de dietólogos, engenheiros, químicos e economistas, algo teria sido proposto para a erradicação dessa moléstia 'ridícula' – desnutrição, em meio ao desperdício de alimentos. As estatísticas de todos os povos demonstram que a desnutrição é uma das características das classes trabalhadoras, tendo se chegado a este estado, em consequência da ignorância no manejo do capital-alimento agravado pelas condições econômicas desfavoráveis. Para ser resolvido esse problema complexo, não basta aumentar os salários; é indispensável ensinar e favorecer a alimentação racional e econômica. (Escudero, 1934: parte do prólogo da edição brasileira)*

A influência do pensamento de Escudero (1934) na obra de Castro ficou mais visível quando o autor, no livro *A Alimentação Brasileira à Luz da Geografia Humana* (1937), reiterou com maior nitidez a emergência do fator econômico e social das nações, como explicação plausível para o interesse que os estudos sobre alimentação e nutrição haviam despertado depois da Grande Guerra:

*A guerra paradoxalmente trouxe este benefício – chamou a atenção sobre certos problemas que eram então descuidados, o problema alimentar, por exemplo. A luta que ensangüentou a Europa de 1914 a 1918 veio mostrar a importância do capital-alimento, impondo às nações beligerantes um prodigioso esforço científico para que a fome não pusesse em perigo a sua resistência física. (Castro, 1937:18)*



Com isso, Castro (1937) introduziu um distanciamento entre o movimento científico universal e o estado conceitual do saber na sociedade brasileira, cujo atraso em relação aos avanços obtidos por outros países confirmava uma atitude de descaso, pois, salvo em estudos parciais e isolados, nada havia sido feito de maneira sistemática para estudar os problemas atinentes à alimentação e à nutrição.

Nessa mesma trilha de Castro (1937), Coutinho, em seu livro *Valor Social da Alimentação* (1937), reiterava que a Grande Guerra revelou as conseqüências da má nutrição, impulsionando o surgimento da ciência da nutrição, e enfatizava que, no Brasil, ainda eram pouco notórias as noções modernas de nutrição, já tão bem conhecidas em países como a Rússia, Alemanha, Áustria, França, Bélgica e Dinamarca, que mais sofreram privações durante a guerra e depois dela.

De fato, houve grande aproximação, entre os autores, em torno dessa narração histórica. A esse respeito, Carmo, no livro *Política Alimentar Brasileira* (1937), assinalava que em época alguma o problema da alimentação racional do povo assumia tamanha importância e tão grande interesse como naqueles anos:

*Se de um lado, entretanto, os progressos da ciência estão a indicar os meios seguros para uma solução satisfatória, por outra parte, a grande crise econômica mundial de após guerra, prolongada até a data presente, e mais ou menos agravada em diferentes países, motivando dest'arte o encarecimento dos gêneros de primeira necessidade parece não permitir uma solução imediata para o problema. Tirar o máximo de proveito nutritivo, com um mínimo de alimento, é de qualquer forma a aproximação de uma solução que só a ciência assegurará.* (Carmo, 1937:63)

Assim, Carmo também ressaltava alguns aspectos, como a falta de estudos bem orientados aqui no País, o desenvolvimento de pesquisas praticadas por iniciativa particular sem divulgação e a ausência de unidade nas observações quase sempre unilaterais. Além disso, segundo ele, os homens que estavam em contato com as realidades nacionais ignoravam o respeitável acervo de material acumulado.

Costa, no livro *Bases da alimentação racional* (1938), também assinalava os feitos científicos do século passado, centrando na Grande Guerra o traço distintivo da nova era da nutrição. Uma vez estabelecidos os princípios da bioenergética, o conhecimento do valor biológico dos alimentos e sua utilização no organismo ganharam impulso com a descoberta das vitaminas. Com isso, estava criada a ciência da nutrição, assegurando, portanto, o estudo científico, certo, rigoroso, dos fatos que tinham relação com a vida, com a nutrição, com



a alimentação. Todavia, o autor foi mais longe: indicou uma defasagem temporal entre a produção da cultura científica externa e o consumo interno, para realçar o atraso do Brasil nesse processo, deixando implícita nas entrelinhas uma espécie de miopia nacional caracterizada pela incapacidade de pensar a sua realidade, como aqui se vê:

*Nunca nos detivemos ante o estudo da nutrição em suas bases científicas, trabalho a que se lançavam, desde o começo deste século, alguns outros países. É verdade que a ciência alimentar só se configurou modernamente, tem apenas quarenta anos. Custou chegar até nós. Agora, que chegou, cumpre-nos difundi-la, leva-la a todos as inteligências e todos os corações, num trabalho de amparo afetuoso ao Brasil, cujo homem vê apontado diante de si um longo caminho a vencer sem que haja em seu corpo o calor que assegura a vitória. (Costa, 1938:prefácio)*

Em torno da visível aproximação entre os autores, nesse enfoque histórico, abre-se o precedente para a questão da transplantação das idéias e da relação entre cultura universal e cultura local, tão em voga nos estudos sobre a cultura brasileira. Nessa perspectiva, um aspecto deve ser assinalado de imediato: os intelectuais, ao elegerem a fome/subalimentação como problema social significativo no Brasil, buscando na história externa do surgimento dos estudos científicos a sua justificação, parecem não ter esgotado as causas sociais internas na delimitação desse problema.

Nessa versão justificadora, o atraso científico brasileiro parecia só existir por referência à cultura abrangente, pois os intelectuais, como será visto, prescindiram de uma abordagem sobre o impacto da Grande Guerra no Brasil, considerando que a ciência da nutrição estava-se constituindo, aqui, atrasadamente. Elegendo, assim, a fome/subalimentação como problema social significativo e objeto precípua dos estudos científicos sobre a alimentação e a nutrição no Brasil, no período de 1934 a 1939, os intelectuais, como que zerando o passado recente, desconsideraram o quadro social e sanitário interno gerado pela Grande Guerra, embora estivessem afinados com interlocutores do movimento médico-sanitário que eclodiu no contexto da efervescência política e cultural durante esse episódio.

Como expressão de uma nova relação capitalista no mundo, o ano de 1914 foi um marco. No Brasil, agravaram-se as dificuldades financeiras decorrentes da conflagração mundial: queda das exportações de café, queda da importação de manufaturados e capitais, inflação dos gêneros alimentícios nos centros urbanos.



O quadro sanitário, nessa mesma época, indicava que as condições de vida das camadas pobres urbanas havia atingido níveis baixíssimos. Nesse aspecto, se a medicina havia fornecido as armas do triunfo, durante a Grande Guerra, poupando os exércitos da degeneração físico-nutricional, como assinalou Escudero (1934), foi, em compensação, desarmada por uma pandemia de gripe que ceifou 15 milhões de vidas. A chamada Gripe Espanhola, que atingiu o Rio de Janeiro, São Paulo e outras cidades, em 1918, deixou um saldo trágico de óbitos, agravados pela fome, abalando o sonho difundido pelo pausterianismo de que as doenças infecciosas estavam com seus dias contados, e trazendo à tona a precariedade dos serviços sanitários e hospitalares. Tal fato acentuou a insatisfação contra as oligarquias que até então não tinham dado a devida atenção à saúde pública (Benchimol & Teixeira, 1993).

A crise urbana refletia também a miséria do trabalho no campo. As precárias condições sanitárias nas atividades agrícolas, na moradia e na vida do trabalhador rural criaram os opilados, os maláricos, os tracomatosos representados na figura do Jeca-Tatu criada por Monteiro Lobato, em 1914, como acentua Ribeiro (1993:189):

*O Jeca preguiçoso, sem iniciativa para o trabalho produtivo (a não ser a iniciativa nada produtiva de pôr fogo na mata), cansado, sem disciplina para o trabalho organizado, de cócoras, incapaz de se pôr de pé, e em companhia de um cão pulguento, não era o herói nacional do romance regional, era, isso sim, a causa do atraso nacional.*

A ciência viria desfazer o mito referido por Lobato. Os resultados do levantamento sobre a situação rural de saúde, realizado por Neiva & Pena (1917) em viagem pelo sertão da Bahia, Pernambuco, Piauí e Goiás, dava início a um movimento de oposição à tese da indolência lendária do brasileiro, provando que o homem do interior era, sim, uma vítima de todas as doenças imagináveis, inclusive a subnutrição. Em 1917, esses autores publicaram a obra *Saneamento do Brasil*, em que descreviam de forma elucidativa o quadro de miséria rural, que serviu de inspiração para a criação da Liga Pró-Saneamento. Com isso, Lobato pediu desculpas ao Jeca, aderindo à voz mais alta da biologia, pois reconhecia na obra de Neiva e Pena a consagração da higiene pela qual o Jeca seria modificado, disciplinado e orientado para transformar sua roça em trabalho duro, ser feliz e saudável, ser patrão (Thomas, 1976).

A saúde e a fome/subalimentação eram problemas que estavam, assim, postos na ordem do dia, no mundo, e aqui no Brasil, onde os últimos avanços científicos ainda não haviam chegado, embora já se desenvolvessem os estudos parciais e isolados. Como bem assinala Ortiz (1986), pode-se situar o ano de



1914 como o momento em que emergia um espírito nacionalista que procurava desvencilhar-se das teorias raciais e ambientais características da República Velha, evidenciando uma unicidade em torno de certo pensamento que prevalecia junto aos intelectuais. Estavam em questão o mundo do trabalho, a educação, a literatura, as artes e as ciências. A Grande Guerra punha em relevo a necessidade de uma nova espécie de mobilização nacional em que os reformadores da saúde pública, da educação, das artes, das ciências em geral se expressavam, insistindo em maiores esforços em cada setor. Assim, vários exemplos de estudos parciais sobre alimentação e nutrição podem ser dados, a partir da eclosão do movimento higienista, que teve no ano de 1917 o seu marco inicial e no ano de 1929 o colapso do tempo que marchava para o fim da República em que cultura e política se entrecortariam num processo de reinterpretação.

Vale registrar que o ano de 1922 assinalava a eclosão do tenentismo,<sup>6</sup> com a revolta do Forte de Copacabana, o Modernismo, a Semana de Arte Moderna, em São Paulo, e a fundação do Partido Comunista.<sup>7</sup>

Foi em meio a esse clima que o movimento higienista ganhou expressão mediante a realização de vários congressos que já incluíam, em seu corpos temáticos, estudos sobre alimentação e nutrição, os quais esboçavam as primeiras idéias a respeito da educação alimentar. Certamente, o temário dos congressos não estava imune ao campo da disputa institucional pelo controle da saúde pública no País.<sup>8</sup> O I Congresso Brasileiro de Higiene, realizado em 1923, manteve o tema da urbanização e do saneamento, porém o temário dos Congressos posteriores (1924, 1926 e 1929) foi-se estreitando em relação ao ideário anterior a 1920, concentrando-se muito mais no enfoque dos temas epidemiológicos (doenças transmissíveis), dos métodos de diagnóstico e profilaxia, da análise do modelo institucional da saúde pública vigente e criação de novas estruturas e, particularmente, da educação sanitária. Os higienistas propunham modos de ação que dispensassem os mecanismos coercitivos e punitivos da polícia sanitária vigente desde os primórdios da República e possibilitassem o convencimento da população sobre os modos de controle das doenças em nível individual e coletivo, como enfatizava Fontenelle (1929).

Para os higienistas, o cerne do empirismo alimentar era inerente à própria natureza do problema, que logo se afigurou complexo, e que, com o avanço dos estudos, mais complexo se mostrava. No entanto, os homens de

<sup>6</sup> Sobre o movimento tenentista, ver CARONE (1975b).

<sup>7</sup> Sobre a organização das classes sociais, ver CARONE (1975a).

<sup>8</sup> Sobre este assunto, ver BENCHIMOL & TEIXEIRA (1993).



responsabilidade, fossem ou não cientistas, não tinham proporcionado ainda condições favoráveis aos que pretendiam enveredar nos estudos desse campo. Quanto a isso, preconizavam uma ciência da nutrição (nossa) e reivindicavam do Estado o incentivo às investigações que ultrapassassem os limites individuais.

Os intelectuais, portanto, ao elegerem a fome/subalimentação na conformação do objeto da educação alimentar no primeiro momento da sua constituição (1934 a 1939), zerando esse quadro social e médico-sanitário interno e enfatizando a Grande Guerra como marco histórico em que a ciência adquiria externamente o seu estatuto a partir da fisiologia e da experimentação biológica dos alimentos, no desvendamento das doenças carenciais, ultrapassando a fase químico-analítica, justificavam a escolha do problema social significativo brasileiro – fome/subalimentação – em sua contemporaneidade, como objeto de investigação científica, sem explicar os antecedentes causais desse problema como aspectos determinantes do surgimento do conhecimento que estavam produzindo. Ao contrário, a ciência da nutrição/educação alimentar em constituição precisava se diferenciar do passado. Ao afirmarem que a fome/subalimentação era um fato social *sui generis*, os intelectuais indicavam que esse fato só poderia ser compreendido nos marcos da biossociologia pela intersecção do método fisiológico com o método geográfico, definindo, assim, a especificidade de uma ciência que pretendiam construir.

O descompasso do Brasil em relação aos países adiantados estava, então, no empirismo dos estudos até então desenvolvidos, sem o caráter sistemático de um método único por meio do qual teoria e 'empíria' se aproximassem. Além de os estudos serem marcados pelo ensaísmo, estavam dispersos no interior de campos afins, como a sociologia, a antropologia, a higiene, a puericultura etc., num momento em que também não existia o espaço específico no interior do qual o saber sobre nutrição adquirisse autonomia. Se havia um elo de coerência e continuidade com a temática passada, ela deveria ser submetida a um processo de reinterpretação. Era nisso que os estudos desse período de constituição da ciência da nutrição/educação alimentar se distinguiam dos estudos antecedentes. Um fato novo era introduzido nesse campo: a fisiologia da nutrição. As investigações fisiológicas, como ponto de partida para o conhecimento científico do problema alimentar brasileiro, representaram forte característica do discurso intelectual.



Sendo a fome/subalimentação um problema social vivenciado na intersecção do biológico, cumpria examiná-lo sob esse aspecto em consonância com a fisiologia e a geografia e, para tal, era necessário uma formação sobre nutrição. Quanto a isso, os conhecimentos acumulados externamente forneciam as coordenadas para a solução no nível intelectual do dilema interno. Assim, será visto adiante que havia uma continuidade temática que não se constituía simples prolongamento do passado; ela revelava uma ruptura formal que marcava uma descontinuidade histórica na qual se dava a emergência da nutrição como ciência e, no seu âmbito, a educação alimentar. Os intelectuais, uma vez situados no âmbito da Universidade moderna emergente, encontrariam no espaço acadêmico os parâmetros necessários à efetivação da especificidade desse campo e a sua autonomização em relação às demais fronteiras do saber.<sup>9</sup>

Concomitantemente, os intelectuais da segunda tendência assinalada inicialmente nessa exposição, embora estivessem engajados nesse mesmo processo de síntese, rupturas e continuidades, ao prescindirem de uma justificação histórica externa na delimitação do problema social – a fome/subalimentação – como objeto de investigação científica, se diferenciavam da tendência anterior, parecendo considerar que a época em que viviam era internamente separada das antecedentes e, portanto, independente no que se refere ao surgimento dos estudos científicos desse fenômeno no âmbito universal. Desse modo, o problema em foco era a-histórico, pois não se encontrava nem mais próximo nem mais distante deles, nem noutro lugar, mas num lugar determinado – o Brasil – marcado pela contemporaneidade e não pelo atraso científico.

Nessa visão, era a evidência dos fatos que desafiava a ciência. Botelho (1938:7), no seu livro *Os Pequenos Fundamentos da Boa Alimentação* (1938), situava a nossa 'subfome crônica' como um fenômeno que ia passando despercebido aos olhos de quase todos. Apenas os estudiosos, de olhos nas estatísticas, perguntavam em seus gabinetes:

- Que destino terá um povo que não vê melhoradas suas condições raciaes, que vê desnutrida sua população escolar, que registra das mais altas mortalidades infantis do mundo, que vê baixa a média de vida, que assiste ao insucesso relativo da luta anti-tuberculosa e tudo, tudo por causa desta subalimentação que o flagela?

<sup>9</sup> Quanto a isso, a criação da Universidade de São Paulo e da Universidade do Brasil veio assegurar as condições materiais e acadêmicas ao desdobramento da produção intelectual. A primeira foi criada pelo Decreto nº 39, de 3 de setembro de 1934, ao passo que a segunda, pela Lei nº 452, de 5 de julho de 1937 (ver BRASIL, 1938).



Para o autor, a respeito desse assunto já se falava e se escrevia (eram os sintomas da reação); mas, de prático, ainda não se havia feito quase nada. E ele perguntava o que seria prático na resolução do problema. Nessa perspectiva, o seu livro foi concebido como de natureza elementar que, pela sua estrutura de pequeno volume, estava destinado a servir de guia de nutrição do homem moderno.

Mendonça (1938:8), em seu livro *Noções Práticas de Alimentação*, aproximava-se de Botelho (1938), quando afirmava que: “Este phenomeno organicamente depressor da nacionalidade é a expressão da precariedade das condições de nutrição, que tem origem próxima na alimentação deficitária ou desorientada”. Mas todo esse problema já estava em vias de solução. Tratava-se de apresentar as diretrizes básicas de uma campanha que ele julgava que devia ser feita. Disso se deduz que o Brasil não comportava mais o enfoque do atraso. Conseqüentemente, as noções de alimentação, elaboradas pelo referido autor, destinavam-se a facilitar conhecimentos sobre a boa alimentação, por meio de uma linguagem simples, ao alcance de todos, definindo a concepção do problema e indicando as formas de resolvê-lo.

Fica patente, nessa tendência, que, particularmente nos anos de 1938 e 1939, a justificação da escolha do problema da fome/subalimentação como objeto de investigação se encontrava muito mais na necessidade da configuração instrumental e política do conhecimento científico em processo de elaboração, diante da evidência dos fatos, o que parecia dispensar o enfoque histórico por esses intelectuais. Assim é que Moscoso, no livro *Alimentação do Trabalhador* (1939), indicava que o inquérito organizado naquele momento pela comissão de salário mínimo,<sup>10</sup> pela vultosa obtenção de dados, testemunhava mais uma vez a triste realidade da fome/subalimentação (tudo pela falta de um plano político que incluísse a alimentação racional do brasileiro). Quanto a isso, Moscoso (1939) apontava que: “Felizmente agora a solução do importante e grave problema constitui patriótica e decisiva preocupação dos nossos máximos e clarividentes administradores”.

<sup>10</sup> As comissões de salário mínimo foram instituídas pela Lei nº 185, de 14 de janeiro de 1936, que reza o seguinte em seus artigos: Art. 7º – “Para os efeitos desta lei será o Paiz dividido em 22 regiões correspondentes aos vinte Estados, Districto Federal e Território do Acre. Em cada região funcionará uma Comissão de Salario Mínimo com séde na Capital do Estado, no Districto Federal e na do governo geral no Território do Acre”. Art. 8º – “As Comissões de Salario têm por incumbência fixar o salario mínimo que prevalecerá na região ou zona de sua jurisdição (...)”. Art. 9º – “O salario mínimo será fixado (...) após minucioso inquérito censitário sobre as condições econômicas locaes, afim de proporcionar às Comissões de Salario os elementos de que carecem, para avaliarem a importancia dos recursos mínimos indispensáveis à satisfação das necessidades normaes do trabalhador” (Ver BRASIL, 1938).



Em suma, o problema da fome/subalimentação, da forma como foi posto, indicava na sua justificação, modos diferentes de conceber o surgimento dos estudos científicos sobre alimentação e nutrição. A definição da tese central em torno desse problema, no entanto, foi o que uniu os intelectuais, no período de 1934 a 1939, embora a sua demonstração tenha levado também a diferentes enfoques metodológicos e a variantes explicativas na constituição da ciência da nutrição e, dentro dela, da educação alimentar.

### O valor eugênico e social da alimentação: 'mal de fome e não de raça'

O conjunto da produção-alvo do mencionado livro revelou que o processo de gênese e constituição da educação alimentar esteve relacionado às demandas externas em que a fome/subalimentação adquiriu significado social e prioridade como objeto de estudo. Tal prioridade na constituição das regras científicas desse campo, no período de 1934 a 1939, mostra que as suas práticas disciplinares ainda não estavam definidas e a sua gênese se encontrava na emergência do método. Outra característica desse período está na importância dada às demandas externas por uma comunidade intelectual cuja identidade ainda não estava clara. Isso significa que, nessa fase da produção científica, as realidades sociais tiveram um grande peso na evolução do conhecimento produzido, o que descarta de partida a possibilidade da sua indeterminação. Assim, ver-se-á que o conhecimento estava circunscrito ao debate econômico, político e cultural do momento histórico em que foi produzido.

Este tópico procura explicitar que o modo pelo qual os intelectuais procuraram responder ao problema foi determinando, pouco a pouco, a base cognitiva da educação alimentar num momento em que imperava uma polissemia sobre a interpretação do social. Dessa maneira, estarão em evidência os elementos de continuidade e de ruptura concentrados em torno de dois aspectos principais:

- a formulação de uma tese central que avançava, no período em foco, ao retirar o preconceito de meio e de raça da discussão genética para a discussão cultural, unificando os intelectuais numa produção articulada, sistemática e unitária;
- a perspectiva de construção de um método único, diante da multiplicidade de métodos que permeavam os estudos parciais e isolados no interior dos diversos campos do saber da época.

Nos marcos desta pesquisa, foi Castro quem primeiro introduziu, no livro *O Problema Alimentar Brasileiro* (1934), a fisiologia como ponto de partida para o estudo desta questão, ao tempo em que já acenava para a



perspectiva de articulação da dimensão fisiológica com a dimensão social. Sob o aspecto social, a alimentação se impunha pela necessidade de padronização do mínimo de alimentação das classes deserdadas e a alimentação racional do trabalhador para utilização da sua energia produtiva e pelo estabelecimento de um consumo verdadeiramente científico dos produtos alimentares naturais de origem nacional. Como problema eugênico, não podia ser esquecido que a alimentação era um dos fatores externos mais importantes na constituição dos biotipos vitais. Era pela seleção biotipológica que se elevava o índice vital da raça. Foi em torno dessa perspectiva que Castro (1936:89-90) postulou, no livro *Alimentação e Raça*, a primeira versão da tese central que unificou os intelectuais nos estudos sobre a alimentação, a saber:

*Se a maioria dos mulatos se compõe de seres estiolados, com 'déficit' mental e incapacidade física, não é por efeito de uma tara racial, é por causa do estômago vazio. Não é mal de raça, é mal de fome. É a alimentação insuficiente que lhe não permite um desenvolvimento completo e um funcionamento normal.*

A tese assim formulada deveria ser demonstrada pelo cotejamento dos dados estatísticos e econômicos com os dados de indagação biológica, pois não bastava saber a quantidade de homens que produziam, mas também a sua qualidade. Pelo conhecimento das condições econômicas e dos caracteres biológicos (antropométricos e biométricos) da classe trabalhadora, era possível chegar a um quadro explicativo das possibilidades econômicas da época e da evolução social brasileira, o que seria, afinal, uma tentativa de interpretação histórica e econômica à luz da biossociologia. Nesse aspecto, Castro se empenhou, na referida obra, no aprimoramento do inquérito alimentar como técnica de investigação da alimentação coletiva, ao passo que indicava os primeiros esboços do método geográfico que permitiria a conexão entre o biológico e o social nesses estudos. Em consonância com Roquette Pinto, Castro (1936) aprimorou esse modelo de inquérito alimentar para uso em áreas rurais, na investigação das condições de trabalho agrícola, relacionadas aos vários meios econômicos em que o trabalho se executava, à maneira como era executado e às condições gerais de vida do elemento humano nos vários núcleos rurais. Embora reconhecesse que a estatística ainda dava os primeiros passos, sem alcançar o delineamento de grandes mapas, era possível proceder ao zoneamento com a finalidade de determinação dos limites de cada grupo territorial. Estabelecendo-se as várias zonas econômicas, geográficas, caracterizadas pela vida econômica do povo, chegava-se à sua classificação e agrupamento sob esses aspectos.



Foi, no entanto, com a publicação do livro *Alimentação Brasileira à Luz da Geografia Humana* que Castro (1937:118) expressou detalhadamente os princípios do método geográfico, reapresentando a sua tese com bases mais elaboradas:

*a degenerescência do povo é o resultado mais da organização econômico-social, consequência de hábitos e de princípios, do que de sangue e de clima, e, é [sic] principalmente, como já tivemos oportunidade de dizer uma vez – é mais um mal de fome do que um mal de raça.*

Para isso, Castro (1937) selecionou como interlocutores aqueles que, no âmbito da antropologia, da sociologia, da higiene, da geografia etc., tentavam retirar o preconceito de meio e de raça da discussão genética para a discussão cultural, apontando novos vilões, entre outros, a dieta insuficiente, num momento em que as teorias raciais aqui assimiladas tornavam-se obsoletas. Assim, em coro com Roquette Pinto, Oliveira Viana, Alberto Torres, Gilberto Freyre, Afrânio Peixoto, Capistrano de Abreu, entre outros, refutava o determinismo geográfico de Ratzel e a doutrina racial de Goubineau, que influenciavam aqueles sociólogos brasileiros (não explicitados) envolvidos na sua divulgação, haja vista que:

*A maioria, porém, cerrou fileiras em favor dos preconceitos de meio e de raça e quando falavam em meio, queriam se referir ao clima, acusado de assassino e, quando falavam de raça era para mostrar seu desdém pelas manchas inferiorizantes da mestiçagem. Para estes sociólogos pseudocientíficos, se o nosso povo produz pouco, se nossa organização econômica é falha e primitiva – é por culpa do clima maléfico – se nasce fraco, desenvolve-se mal e mantém-se débil e raquítico – é por culpa da mistura racial, do caldeamento do branco com raças inferiores – o índio e o negro. Um bom procedimento de metermos na cabeça destes teimosos, que continuavam a dar valor científico aos artifícios decadentes de Goubineau – o homem das raças superiores e inferiores e aos continuadores das antigas lendas divulgadas na Europa, acerca dos mares efervescentes e areias em ebulição nas terras tropicais – será mostrar com documentos irresponsáveis, que os males que atacam o nosso povo também existem noutros países onde o clima não é tropical, onde, não se processou um caldeamento com a raça negra considerada inferiorizante. (Castro, 1937:116)*

Segundo Thomas (1976) e Ortiz (1986), as teorias raciais elaboradas na Europa ocuparam espaço de relevo junto à elite intelectual brasileira entre 1888-1914. O determinismo biológico desenvolveu-se dentro de um sistema doutrinário científico no transcurso do século XVIII e XIX, com base em duas correntes teóricas fundamentais: o darwinismo social e o arianismo. O darwinismo social resultou da simplificação e adaptação sociológica da tese biológica de Darwin, sob a inspiração de Herbert Spencer (1820-1903).



Nessa visão, a herança de cada indivíduo determinava, desde o seu nascimento, o seu destino social, desincumbindo-se a sociedade da sua responsabilidade. Com isso, a miscigenação passou a ter importância e se tornou objeto de debates em torno da noção de raça e diferenças raciais, eternizando uma série de mitos: o mito do sangue, o mito da cor, o mito judeu, entre outros. Mas os racistas foram além, estabelecendo hierarquias biológicas no interior da própria raça branca, constituindo o 'arianismo' como doutrina fundamental da superioridade racial. Foi Arthur de Gobineau quem formulou esse postulado em toda a sua plenitude, proclamando a superioridade da 'raça ariana' sobre as demais raças brancas. Suas idéias tiveram repercussão no pensamento filosófico e político da Europa, sendo logo divulgadas na Alemanha por Richard Wagner, afirmando-se também na França (Thomas, 1976). Segundo Da Matta (1991), para Gobineau, havia uma perfeita equação entre características biológicas, psicológicas e posição histórica.

Quanto a isso, tal teoria permitia relacionar a biologia e a história com a moralidade, realçando classificatoriamente as potencialidades e tendências raciais. Para Ortiz (1986), a publicação de Gobineau (*Essais sur les Inégalités des Races Humaines*), em 1853-1855, coincidia com o momento em que tomavam vulto as idéias a respeito da evolução social e seu vínculo imediato com as premissas raciais, ao tempo em que se desenvolviam técnicas de medidas cranianas, que se legitimavam com a criação da primeira Sociedade de Antropologia de Paris, em 1859, por Pierre Broca, especialista nesse ramo.

Como acentua Comas (1970), a antropologia física se constituía como um instrumento de aperfeiçoamento da doutrina de Gobineau sob a ótica da classificação e seleção social em que a conformação do crânio foi ponto importante, visto que determinava a forma do cérebro e o correspondente tipo psicológico. Não obstante as contradições evidenciadas entre tais teorias, elas serviram de quadro de referência ao desenvolvimento do nazismo e do fascismo contemporâneo, que postulavam a unidade nacional pela unidade da raça. A doutrina de Gobineau foi aceita no Brasil, onde ele marcou passagem como amigo do Imperador D. Pedro II. Do arianismo, os brasileiros endossaram a teoria da degenerescência latina (traduzida nas críticas aos portugueses como os mais atrasados dos europeus) resultante da indolência e da imoralidade. Coincidentemente, a antropologia física foi uma das primeiras disciplinas reconhecidas em virtude de importantes expedições feitas por cientistas estrangeiros, freqüentemente alemães. Em 1876, foi fundado no Rio de Janeiro um laboratório de fisiologia experimental, em conexão com o Museu Nacional, no qual se organizou uma Exposição Antropológica Brasileira, em 1882, concentrada no índio.



Nesse aspecto, é importante assinalar a estreita aproximação entre esse campo e a medicina em toda a trajetória em que esteve em debate no Brasil a questão racial. A título de ilustração, segundo Thomas (1976), o primeiro estudo de impacto foi o de Nina Rodrigues, professor de medicina-legal e principal doutrinador racista do fim do século passado.

Nesse sentido, a formulação da tese 'mal de fome e não de raça' trazia em seu âmbito questões que remetem à análise dos elementos de continuidade e rupturas que, no período de 1934 a 1939, marcaram os contornos da base cognitiva deste campo: primeiro, em relação ao senso comum – o discurso científico do preconceito racial e do meio –, que via na inferioridade racial decorrente da mestiçagem a explicação do porquê do atraso nacional; segundo, em relação à multiplicidade de métodos que se confundiam com a multiplicidade de perspectivas que o problema alimentar apresentava. Isso se constituía, afinal, no principal obstáculo ao estudo científico da alimentação, pois, como aponta Castro (1937:22): "Já Dartre dissera que o problema alimentar é sem dúvida culinário e gastronômico, mas é também econômico e social, agrícola, fiscal, higiênico, médico e mesmo moral. E principalmente e antes de tudo fisiológico".

Assim, o objeto sobre o qual se projetavam as análises estava em vários domínios: da biologia, da antropologia física e cultural, da etnografia, da patologia, da economia política, da sociologia, da higiene e da história. Era pela intersecção do método fisiológico com o método geográfico que a educação alimentar ia-se diferenciando desses múltiplos campos, embora preservasse a perspectiva interdisciplinar na delimitação de fronteiras pelas quais ia se constituindo.

Nas palavras de Castro (1937), para ser estabelecida uma alimentação racional fundada em princípios científicos, para uma eficaz atividade produtiva de um povo, numa região, era preciso, de um lado, haver estudos aprofundados de fisiologia da nutrição, dos caracteres físicos e morais do povo dessa região, de sua evolução demográfica, de sua capacidade e resistência orgânicas e, de outro lado, haver o estudo das condições físicas do meio, das suas condições econômicas, da organização social e dos gêneros de vida de seus habitantes. Assim, o único método capaz de viabilizar uma análise da questão alimentar em suas várias faces era o método da geografia nova de Vidal de La Blache,<sup>11</sup> cujo princípio de conexidade permitia estudar esse fenômeno como um fator de evolução social ao lado de outros fatores aos quais estavam ligados, por conexão do meio, por influências mútuas:

---

<sup>11</sup> A partir desse ponto, adotar-se-á La Blache sempre que for necessário se reportar ao método geográfico de Vidal de La Blache, embora a literatura empregue variadas designações: geografia lablachiana, geografia vidaliana ou, simplesmente, Vidal.



Só a geografia que ensina a saber ver os fenômenos que se passam em sua superfície, a observá-los, tendo em vista a sua localização, extensão e causalidade, pode orientar o espírito humano na análise do vasto problema de alimentação, como um fenômeno ligado, através de influências recíprocas, à ação do homem, do solo, do clima, da vegetação e do horizonte de trabalho. (Castro, 1937:26)

A tese 'mal de fome e não de raça', traduzida no âmbito do método geográfico, vinha não apenas estabelecer uma ruptura com o preconceito de meio e de raça, mas fornecia também à geografia nova que se institucionalizava no Brasil, sob influência da geografia francesa, novos elementos cognitivos. É digno de nota que foi com a fundação dos cursos de geografia em nível universitário (1934) e com a criação do Conselho Nacional de Geografia (1937) que se iniciou a fase moderna da geografia por aqui.

Nesse aspecto, a geografia nova, em seus primórdios, dividia espaços com a história, a antropologia, a sociologia e, até mesmo, com a higiene. Embora a literatura não seja tão clara a esse respeito, vale destacar, a título de ilustração, alguns dos muitos pioneiros desse campo, que se constituíram em interlocutores no interior da produção da ciência da nutrição/educação alimentar:

- Capistrano de Abreu, historiador e verdadeiro conhecedor e difusor das doutrinas de Ratzel. Suas obras mais importantes foram: *Capítulos da História Colonial* e *Caminhos Antigos e Povoamento do Brasil*, em que substituiu o conceito de raça pelo de cultura, refletindo, assim, a mudança no pensamento antropológico que triunfou nos Estados Unidos e na Europa entre 1900 e 1930;
- Euclides da Cunha, que reuniu em *Os Sertões* doutrinas de Ratzel, Humboldt, sendo considerado o precursor da geografia, publicando também a obra *Terra sem História*, em que figurava conhecimento da geografia moderna referente à época em que viveu (1866-1909). O autor precedeu ao conceito lablachiano de 'gêneros de vida', aparecido em 1911;
- Henrique Morize (1891), que apresentou uma classificação climática, com a publicação da obra *Contribuição ao Estudo do Clima no Brasil*.

Outros autores que publicaram obras de interesse para a geografia econômica e social, sob a influência francesa da geografia humana:

- Alberto Torres (1914), em cujos livros rejeitava o quadro de referência das doutrinas inatas entre as raças, afirmando, segundo Thomas (1976), que a unidade nacional era de natureza sociológica, e não racial;
- Afrânio Peixoto, médico, publicou, entre outras obras, *Minha Terra minha Gente* (1916), primeiro manual escolar a enfrentar o problema da raça e do clima, e, já em 3ª edição, *Higiene* (1930);



- Roquette Pinto, antropólogo, seguidor de Alberto Torres e crítico de Euclides da Cunha, cujas obras contribuíram para difundir no Brasil a teoria da cultura que começava a se tornar, nos anos 20, tanto na Europa como nos Estados Unidos, a chave da ciência social do meio ambiente. Destacam-se, desse autor, as obras: *Rondônia* (1916), *Ensaio de Antropologia Brasileira* (1933) e *Seixos Rolados*.

Mas foi a obra de Raimundo Lopes, *Torrão Maranhense*, que constituiu o melhor trabalho sobre geografia. Na década de 30, o ponto alto da geografia humana foi dado por Oliveira Viana, que escreveu sobre a *Evolução do Povo Brasileiro e Populações Meridionais*, estudo histórico no qual tentava aplicar as doutrinas da antropogeografia e da antropossociologia, em que oferecia prova empírica da ascensão do Brasil para a branquitude, publicando também *Raças e Assimilação*, em 1933.

Para Thomas (1976), esse autor serviu como ponte entre o racismo científico predominante antes de 1914 e a filosofia social de fundo 'ambientalista', predominante depois de 30. Assim, até o terceiro decênio do século XX, as investigações de caráter geográfico, sem método seguro e objetivo específico, se processavam nas instituições ou nos organismos técnico-administrativos, oficiais ou particulares que, desde a Comissão Geológica do Império até o advento do Conselho Nacional de Geografia, foram fundados para atender aos imperativos do desenvolvimento econômico (Azevedo, s/d; Thomas, 1976).

A implantação, em 1931, do sistema universitário, condicionado pelo estatuto das universidades brasileiras, pondo em equação e solucionando o problema da formação técnica e científica dos futuros mestres e pesquisadores, vinha resolver o caso da formação dos geógrafos e professores de geografia do País. À Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, fundada em 1934, coube iniciar a missão de preparar professores de geografia para a pesquisa de campo, sendo a pioneira e, historicamente, a maior responsável pelo desenvolvimento das investigações e estudos geográficos na fase contemporânea, sob a orientação de pesquisadores e especialistas externos, principalmente franceses, que transmitiram a cultura geográfica dos seus países (Azevedo, s/d).

Na perspectiva de articulação entre natureza e sociedade, a geografia trouxe a maior contribuição para a constituição da educação alimentar, embora não seja visível uma unanimidade entre os intelectuais na adoção do conceito geográfico. Em torno da tese 'mal de fome e não de raça' articularam-se todos os explicadores da questão alimentar brasileira.



Quanto a isso, o livro de Messias do Carmo (1937), *Política Alimentar Brasileira*, avançava na compreensão de que a demonstração da tese 'mal de fome e não de raça' resumia não apenas a dimensão causal da questão alimentar, mas também uma dimensão finalista e, por consequência, política. Ao reiterar essa tese, o autor afirmava que pelo menos dois fatos estavam inteiramente provados:

- quase todo europeu podia viver, prosperar e transmitir sua capacidade de trabalho e inteligência nas regiões tropicais;
- o homem cruzado, o mestiço, não era sinônimo de inferioridade, pois, segundo ele, como afirmava Alberto Torres, todo homem era um ser em que o fenômeno da vida reunia as condições e propriedades complexas de adaptabilidade. Neste aspecto, uma das dimensões finalistas estava, *a priori*, não na definição do tipo racial puro (dado que, no Brasil, segundo Carmo, somos todos mestiços), mas na definição do homem médio como resultado de cruzamentos que viabilizaram a formação étnica brasileira em determinado quadro demográfico.

Disso se depreende que, embora os anos 30 não comportassem mais o debate racial nos moldes antigos, pois já se afirmava o valor do mestiço (Thomas, 1976; Ortiz, 1986), parecia comportar a questão sobre a definição do perfil biofísico do brasileiro em outras bases: a fisiologia da nutrição. Na obra de Oliveira Viana, *Raças e Assimilação*, de 1933, Carmo (1937) identificou o coeficiente de crescimento regional do Brasil e na obra de Roquette Pinto, *Ensaio de Antropologia Brasileira*, também de 1933, encontrou a classificação dos tipos humanos que compunham os diversos quadros demográficos. Com isso, chegava a outra dimensão finalista da tese 'mal de fome e não de raça', voltando-se para a determinação do tipo médio de alimentação racional exigida pelo homem local, à luz do método fisiológico na perspectiva da definição de uma política alimentar para o País. Para tal, o uso do método geográfico era necessário, pois as evidências mostravam que não havia um regime normal, mas regimes normais, a considerar, de um lado, os caracteres somáticos fisiológicos, como: raça, idade, sexo, crescimento, desgaste físico ou intelectual e, de outro, os atinentes à antropogeografia nos seus elementos ecológicos e de civilização: clima, produção, meio social, tradições etc.

Recorrendo aos ensinamentos da geografia física de Henrique Morize e da geografia botânica de J. A. Sampaio, Carmo (1937) apontava, a exemplo de Castro, as possibilidades que o meio territorial brasileiro oferecia ao homem em seu processo de adaptação, concluindo que o clima local era favorável em três aspectos: agrícola, higiênico e social.



Nos anos 30, a sociedade brasileira se voltava para a perspectiva da consolidação de demandas e mudanças sociais, políticas, econômicas e culturais, comprometidas com a reorientação dos rumos do País, momento em que um novo Estado se reorganizava e assumia a tarefa de orientar o próprio desenvolvimento social. Dentro deste quadro, as teorias raciais precisavam ser superadas, pois a realidade social impunha outro tipo de interpretação do Brasil:

*A ambigüidade da identidade do Ser nacional forjada pelos intelectuais do século XIX não podia resistir mais tempo. Ela havia se tornado incompatível com o processo de desenvolvimento econômico-social do país. Basta lembrarmos que nos anos 30 procura-se transformar radicalmente o conceito de homem brasileiro. Qualidades como 'indolência' e 'preguiça', consideradas como atributo da raça mestiça, eram substituídas pela ideologia do trabalho (...). O que se assiste neste momento é na verdade uma transformação cultural profunda, pois se busca adequar as mentalidades às novas exigências de um Brasil 'moderno'. (Ortiz, 1986:42-45)*

É por essa ótica que se lança luz no entendimento do processo de gênese e constituição da educação alimentar, pois será visto neste estudo que, em última instância, em nível de justificação, as variantes explicativas desenvolvidas pelos intelectuais, no conjunto da produção pioneira desse campo, convergiam para a definição de um novo perfil biofísico do homem brasileiro, apreendido nos meandros do trabalho e da produtividade.

Coutinho (1937:194), no livro *Valor Social da Alimentação*, demonstrava, por uma síntese teórica e pelo inquérito que realizou com escolares do Rio de Janeiro, que era o valor biológico da dieta o principal determinante da eficiência de um grupo social e não o clima e as características raciais:

*São grupos sociais esses, das regiões tropicais, assim subalimentados que se mostram inertes, preguiçosos, incapazes, sem avanço na civilização, o que muitos consideram prova da inferioridade dessas raças, que não são brancas puras, assim como prova da nocividade dos climas quentes.*

Nesse ponto, o autor, a exemplo de Castro, refutava a tese da inferioridade da raça assimilada no Brasil, a partir da publicação do livro de Goubineau. Para ele, o que os arianistas atribuíam à raça era, em grande parte, simples consequência do ambiente, logo, resultado de fatores socioculturais.

De fato, os intelectuais em foco, ao rejeitarem o quadro de referência de Goubineau, explicitando a tese 'mal de fome e não de raça', aproximavam-se da escola culturalista de pensamento que emergia na última década do século passado, com Franz Boas, professor de antropologia da Columbia University, e ganhava expressão nas primeiras décadas do século 20 no Brasil, com Gilberto



Freyre, seu discípulo. Vale salientar que emergia, neste período, a escola sociológica durkheimiana (1896), que viria a influenciar significativamente o pensamento antropológico, dado que a sua visão de sociedade, como fato *sui generis*, orientava o estudo do social em bases radicalmente diferentes da problemática das raças e do meio (Ortiz, 1986). Assim, a antropologia física cedia lugar à antropologia cultural, que estabelecia o meio ambiente como o fator mais importante na evolução social, redefinindo o estatuto desse campo. Sendo Freyre uma das figuras de maior projeção deste pensamento, no Brasil, transformou-se em referência precursora obrigatória no conjunto dos estudos sobre alimentação.<sup>12</sup>

A passagem do conceito de raça para o de cultura suprimia uma série de dificuldades colocadas anteriormente a respeito da herança do mestiço. No entanto, ela permitia ainda um maior distanciamento entre o biológico e o social, o que possibilitava uma análise mais rica da sociedade. Se esta teoria do valor cultural se afastava do biológico, fornecendo aos intelectuais elementos para a justificação da tese 'mal de fome e não de raça', estes, ao produzirem a base cognitiva do campo da ciência da nutrição e, no seu âmbito, a educação alimentar, reconstituíam o biológico como um fator de evolução social em novas bases.

Mendonça (1938), no livro *Noções Práticas de Alimentação*, realçava a abordagem dos princípios fisiológicos como ponto de partida da investigação em alimentação, reiterando, no capítulo 'Alimentação e Constituição', a tese 'mal de fome e não de raça'. Ele afirmava que, sendo o biotipo determinado pelo conjunto de fatores intrínsecos inerentes ao indivíduo e de fatores extrínsecos dependentes do meio ambiente, era a alimentação o fator extrínseco mais importante na constituição do biotipo humano, desde o momento da sua concepção, e não o clima e a raça. Disso se depreende que, se a doutrina racial de Goubineau não possuía um estatuto de ciência e, além disso, estava fora do lugar, pois eram todos mestiços e não cabia a definição do tipo racial puro entre a população daqui, era pela alimentação que se fazia a valorização eugênica do homem e o aperfeiçoamento da raça.

O que estava em questão era o aperfeiçoamento do conceito de eugenia, em que o alimento se configurava como elemento biológico fundamental. Contudo, sendo o alimento um elemento externo da maior significação, ele não tinha apenas um valor biológico, mas também cultural, e só poderia ser concebido como elemento de aperfeiçoamento racial sob as modificações do complexo ecológico à luz do método geográfico. Sendo o Brasil um país de extenso território, com regiões de climas diferentes, não poderia ter um tipo uniforme de alimentação.

---

<sup>12</sup> A respeito da obra de Freyre, ver: MOTA (1994) e ORLANDI (1993).



Embora de forma menos elaborada, Botelho (1938), em seu livro *Os Pequenos Fundamentos da Boa Alimentação*, assinalava também que a degeneração racial estava na subalimentação do povo. A noção de região era necessária para conhecer a alimentação habitual do País, sob a premissa de que, dentro de cada região, havia uma uniformidade básica alimentar, com pratos alimentares absolutamente característicos para cada estado. Esse autor concebia a região como uma unidade autônoma.

Nesse aspecto, La Blache (1936), ao reagir à tese determinista de Ratzel (segundo a qual os dados naturais exercem influência direta e determinante sobre os fatos humanos), considerou de importância vital a história para avaliar as diversas maneiras pelas quais os homens estão em relação aos fatos físicos. Ele introduziu a noção das descrições aprofundadas como a forma mais acabada do pensamento geográfico. As paisagens de uma dada região eram o resultado da superposição, ao longo da história, das influências humanas e dos dados naturais (Lacoste, 1988). Para o autor, La Blache deu maior peso às 'permanências', a tudo o que era herança duradoura dos fenômenos naturais ou de evoluções históricas antigas, alijando das suas descrições tudo que decorria da evolução econômica e social recente, tudo o que tinha menos de um século e traduzia os efeitos da Revolução Industrial:

*Vidal de La Blache instala (com que estilo!) sua concepção de 'Homem-habitante' e essa expulsa para fora dos limites da reflexão geográfica o homem nas suas relações sociais, e com mais forte razão ainda, nas relações de produção. Além do mais, o 'homem vidaliano' não habita as cidades, ele mora sobretudo no campo, ele é sobretudo o habitante de paisagens que seus ancestrais longínquos modelaram e organizaram. (Lacoste, 1988:61)*

Vale ressaltar que houve, de fato, como será visto no decorrer desse estudo, uma tendência compartilhada entre os intelectuais que fizeram uso do método geográfico, ao darem maior ênfase às características e descrições do problema alimentar como expressão regional de uma herança histórico-social-colonial, modelada e organizada pelos ancestrais, que se perpetuava no nível dos hábitos alimentares erroneamente constituídos. Nesse enfoque, a região foi concebida como uma unidade organizacional autônoma, mas estendida ao nacional sem as devidas mediações. O nacional era, em si, a soma dos defeitos e virtudes regionais.

Embora a maioria dos intelectuais tenha adotado a trilha aberta por Castro, quanto ao uso do método geográfico, preservando a fisiologia como ponto de partida na demonstração dessa tese, houve também uma tendência centrada no enfoque individual na construção da racionalidade alimentar.



Afastando-se do método geográfico, Costa (1938), em seu livro *Bases da Alimentação Racional*, centrou seu estudo no indivíduo, reiterando, ainda que implicitamente, a tese 'mal de fome e não de raça'. Nesse enfoque, o povo era a soma total dos defeitos e virtudes que se encontrava em cada indivíduo. E, se era formado por indivíduos desnutridos e subalimentados, seria um povo de valor reduzido e de experiência inferior às suas possibilidades: "Hoje, é fato absolutamente provado, a alimentação influi no desenvolvimento dos grupos sociais, traçando-lhes o destino. A conquista do poderio econômico, político, moral, material está reservada aos povos que se nutrem melhor" (Costa, 1938:219).

Com isso, o autor queria dizer também que era pela alimentação que se fazia a valorização eugênica do indivíduo e, por extensão, o aperfeiçoamento racial. Não era preocupação desse autor o dimensionamento do instrumental de investigação coletiva do problema alimentar, tampouco a descrição geográfica desse fenômeno. O valor sociocultural da alimentação, inclusive a sua evolução no processo civilizatório, era uma noção que perpassava abstratamente a argumentação em que se acentuavam as dimensões fisiológicas do indivíduo e o valor biológico do alimento como elemento externo definidor do biotipo brasileiro – o homem médio. Este homem, somado a milhões e milhões de outros, constituía um povo, a nação, um grupo social. Assim, adquiria importância, no processo de gênese e constituição da educação alimentar, o indivíduo nas várias fases da vida: a criança, o adulto, o velho. Coerentemente, ganhava expressão, nesta visão, o enfoque técnico no lançamento das bases da alimentação racional, à luz das variáveis fisiológicas (idade, sexo, atividade etc.), situando variáveis sociais, como custo da alimentação e produção de alimentos como problemas do domínio do indivíduo que, utilizando o quintal da casa, poderia cultivar hortas e desenvolver a criação de animais. Assim, tal abordagem difere significativamente da maioria do conjunto da produção que usou o método geográfico, visto que o proceder explicativo esteve à margem das características da organização social brasileira, o que remete à questão das causalidades e das finalidades para o âmbito individual. Desse modo, a conexão entre o biológico e o social se dava no plano da abstração.

Aproximando-se de Costa, Moscoso (1939), em seu livro *Alimentação do Trabalhador*, centrou sua atenção na determinação das bases científicas da alimentação do indivíduo. Reiterando a tese 'mal de fome e não de raça', ele afirmava que a indolência e a falta de aptidão para o trabalho não tinha como causa o clima e a raça, mas uma alimentação inadequada e insuficiente, que não dava vigor para o trabalho nem defesa para a doença. A variante 'trabalho' adquiria importância como uma dimensão fisiológica do trabalhador,



desconectada do modo de organização social do trabalho, embora esse autor possa ser considerado o idealizador de um plano de política alimentar para o trabalhador. Nesse enfoque, era a unidade familiar que adquiria expressão como somatório de demandas e possibilidades de cada indivíduo. Quanto a isso, o estudo se volta para a determinação de uma ração-tipo concebida como uma unidade de alimentação.

O que unia os intelectuais em torno da formulação da tese 'mal de fome e não de raça' na decodificação do problema da fome/subalimentação, nos anos de 1934 a 1939, era a perspectiva do aperfeiçoamento do conceito de eugenia como um fator de evolução social de fundo ambientalista, à luz de dois modelos explicativos diferentes: o método geográfico, pelo qual se chegava à conexão entre o biológico e o social, dimensionando o coletivo como meta, e o método fisiológico, pelo qual a conexão entre o biológico e o social foi abstraída no indivíduo. Da condição de degenerado e irresponsável, na visão dos adeptos do arianismo, o mestiço tinha o seu papel reconhecido na formação e no desenvolvimento social brasileiros, não sendo mais um elemento de atraso, mas um elemento capaz de criar a civilização, na medida em que suplantava os conflitos e resistia ao clima e às condições hostis, adquirindo um novo perfil biofísico de homem médio, sob a marca da robustez, da vitalidade e da eficiência, por um processo de revitalização alimentar feita em bases científicas, racionais.

Vale salientar que o conceito de eugenia, que se foi constituindo a partir do movimento higienista dos anos 20, já se cristalizara na Constituição de 1934 e se reafirmava na Constituição de 1937, quando se estabelecia uma política de controle da entrada de estrangeiros no País, bem como a educação higiênica relacionada aos atributos físicos do novo homem que se configurava em prioridade nacional. Como bem assinalava Carmo (1937:40-42), no livro *Política Alimentar Brasileira*,

*Não será possível pretender leis que permitam a esterilização dos tarados, dos portadores de herança mórbida ou criminal (...) está fora de dúvida, e não comporta mais discussão teórica a necessidade urgentíssima da obrigatoriedade do exame pré-nupcial e da intensificação de uma campanha enérgica de combate à sífilis e à subalimentação, pois, estas três medidas formam a tripeça de um movimento eugênico pelo alevantamento racial.*

O entendimento das características do conjunto da produção em foco, no processo de gênese e constituição da educação alimentar, passa, também, pela explicitação das variáveis analíticas que permearam a aplicação do método geográfico e fisiológico em que era traduzida a fome/subalimentação.



## A dimensão fisiológica da alimentação racional: o homem (máquina) e o alimento (combustível)

A dimensão fisiológica da alimentação se constituiu em categoria analítica fundamental no processo de caracterização do objeto da ciência da nutrição e, no seu âmbito, a educação alimentar. Como parte da arquitetura do método explicativo, a fisiologia era o ponto de partida para a investigação alimentar e pré-requisito para a construção das bases científicas do conceito de racionalidade alimentar, na perspectiva da afirmação do valor social da alimentação e do aperfeiçoamento do conceito de eugenia. Trata-se, então, de reconstituir, neste tópico, a base cognitiva justificadora da configuração da dietética como núcleo instrumental na elaboração do modelo-padrão da alimentação racional a ser incorporado pela educação.

Tal evidência pode ser destacada a partir da obra de Castro (1934), *O Problema da Alimentação no Brasil*, que trazia como proposição central uma síntese das noções básicas da fisiologia de modo a indicar os elementos científicos necessários à composição da alimentação racional. Ao trabalhar com a idéia de noções, o autor indicava que um conceito de racionalidade alimentar estava em processo de construção, o que fez desse ano o marco da gênese da educação alimentar. Nesse enfoque,

*O conhecimento da constituição físico-química da matéria viva, do seu equilíbrio dinâmico, dos seus gastos e necessidades vitais, do conceito geral de nutrição – o estudo enfim do metabolismo orgânico – é o ponto de partida para a investigação da alimentação. (Castro, 1934:9)*

O primeiro postulado científico do conceito de racionalidade alimentar, a ser incorporado pela educação, estava na evidência de que o antecedente do fenômeno vital era sempre um fenômeno químico e que a energia potencial dos alimentos era a primeira fase do sistema de transformações que sofria a energia no organismo vivo. Era possível prever as variações desses fenômenos, orientar e modificar sua marcha de acordo com as necessidades individuais e o máximo de rendimento vital à luz do estudo da bioenergética, de acordo com as variações que as condições climáticas imprimiam ao habitante dos trópicos. O clima se constituía, então, como primeiro elemento a compor a noção de meio geográfico nos estudos sobre alimentação.

Como será visto, um dado fundamental está em evidência no período de 1934 a 1939: a existência de uma produção articulada em torno da obrigação de determinar, previamente, o normal e seus verdadeiros limites de variação, enquanto explorava a natureza e os efeitos da fome e da subalimentação,



colocando a fisiologia como condição obrigatória para chegar à determinação da alimentação racional, constituindo o conceito de racionalidade alimentar.

Para estabelecer a composição precisa de um regime alimentar que pusesse o organismo em estado de equilíbrio, era preciso calcular, de um lado, as despesas do organismo vivo e, do outro, o potencial energético dos alimentos sob métodos especiais. As despesas do organismo podiam ser calculadas em virtude do metabolismo basal e do metabolismo de trabalho, considerando também o metabolismo da digestão e as variações em razão da idade, sexo, constituição corporal, estado de alimentação e o clima (Castro, 1934).

Segundo esse autor, os estudos desenvolvidos por Lusk, em 1929, e Dubois, Bennedict e Bootlhy, em 1924, constatavam que a constituição individual, o peso, a idade, o estado de alimentação e os agentes físicos do meio nos limites fisiológicos não alteravam as cifras dos gastos energéticos fundamentais, tomando por referência a constante fisiológica de 39,7 calorias com variação em torno de aproximadamente 10%, estabelecida por Dubois. No entanto, Castro (1934) observava que Almeida, ao determinar, em 1919, as medidas do metabolismo basal em 20 pessoas do Rio de Janeiro, encontrou cifra inferior a 20,4% (31,6 calorias), comparada com o padrão americano. A explicação para tal fenômeno estava no clima que, segundo ele, era a tradução fisiológica de uma condição geográfica, como já definira Euclides da Cunha. A aclimação era o recurso de que o organismo lançava mão para conservar íntegros seus atributos vitais.

A fim de documentar suas conclusões sobre o modo como o clima interagia com a fisiologia do homem dos trópicos, Castro (1934) procedeu à determinação do metabolismo basal de 15 habitantes de Recife (PE), adotando a definição indicada por Lusk e Bennedict, segundo a qual o metabolismo mínimo correspondia à quantidade mínima de calor usada pelo animal na manutenção das funções vitais básicas, em repouso absoluto, jejum e estado de neutralidade térmica. O quociente desta cifra energética produzida durante uma hora pela superfície cutânea do animal representava o metabolismo basal. A partir da cifra média de 34,6 calorias obtida em seu estudo, o mencionado autor definiu que o metabolismo basal dos habitantes do Brasil era de 10% a 30% menor do que o dos habitantes dos climas frios e temperados ou dos climas quentes, considerando a constante fisiológica padrão de Dubois, 39,7 calorias. Ficava posta a primeira indicação para a determinação da quota de energia da ração alimentar, usando, para isso, as tabelas de Bennedict e Harris para os habitantes da América do Norte, tendo o cuidado de descontar da cifra total encontrada uma porcentagem em média de 15%, o que equivaleria a 33,8 calorias para o homem local.



Nesse enfoque, o segundo elemento do meio que interagiu com o metabolismo orgânico do homem era o trabalho, o que implicava a necessidade de calcular a adicional energética referente às várias ocupações habituais, representadas em calorias despendidas por hora em determinadas atividades de homens e mulheres. A esse respeito, Castro (1934) indicava o uso da tabela padrão de Lusk, publicada em 1929, por considerá-la o estudo mais sistematizado sobre a categoria trabalho. Além disso, outro elemento importante, segundo o autor, era a ação dinâmico-específica do alimento que, na aceção de Rubner, correspondia à transformação que o alimento sofria depois de absorvido para a sua utilização fisiológica como verdadeiro 'combustível'. Num regime misto, a escola americana de Mclester estabeleceu, em 1929, um acréscimo de 10% ao metabolismo basal somado ao metabolismo de trabalho em consonância com a cifra já fixada por Sherman em 1923.

Com essa equação bioenergética, Castro (1934) chegava a uma primeira definição do biotipo médio brasileiro com idade de 40 anos, pesando 60 kg, com 1,62 m de altura, sapateiro, trabalhando oito horas por dia, que gastava 2.769 calorias diárias, considerando a técnica de cálculo de Dubois: 1.217 calorias de metabolismo basal, mais 720 calorias de energia gasta no trabalho de sapateiro, mais 520 calorias de energia suplementar de repouso relativo às horas não trabalhadas, o que era igual a 30% sobre o total de energia de trabalho de base, e 251 calorias de energia gastas na ação dinâmico-específica da alimentação, que era igual a 10% sobre o total das outras energias gastas.

Será visto, adiante, como os intelectuais compartilharam do uso das expressões 'homem-máquina' e 'alimento-combustível' nos estudos fisiológicos da alimentação, nos quais passaram a ganhar ênfase as expressões 'homem-capital' e 'receita-despesa'. Se o conceito cartesiano de máquina viva fornecia elementos para o conhecimento das despesas energéticas do homem brasileiro, o alimento era a fonte das receitas orgânicas e elemento de interação entre o homem e o ambiente. O conhecimento da sua composição química e suas funções fisiológicas permitia classificá-los em: alimentos energéticos, alimentos plásticos e alimentos reguladores. O valor energético era de ordem quantitativa e se encontrava nos alimentos ricos em hidratos de carbono e nas gorduras. O valor plástico e regulador era de ordem qualitativa e se encontrava nos alimentos ricos em proteínas e vitaminas/minerais, respectivamente.

Assim, o valor termoquímico dos alimentos, como medida do calor de combustão realizada na bomba calorimétrica de Bertholot, dava as seguintes cifras em calorias, segundo Castro (1934): 1 g de proteína continha 4,1 calorias, 1 g de gordura continha 9,3 calorias, e 1 g de hidratos de carbono continha



4,1 calorias. A ração energética do homem que executava trabalho mediano no clima característico local devia fornecer as seguintes proporções desses elementos: 20% a 30% do total de calorias em matérias protéicas, o que equivalia a 1 g de proteína por quilo de peso do indivíduo adulto; 20% a 30% em gorduras e os 50% restantes em hidratos de carbono. Para uso, no Brasil, esse autor recomendava duas tábuas de composição de alimentos que foram inclusive muito utilizadas no conjunto das obras em análise. Uma, elaborada em 1922 pelo dr. Alfredo A. de Andrade, quando diretor do Laboratório Bromatológico de Saúde Pública; outra, apresentada em 1933 pela Comissão de Médicos Militares, encarregada da organização de dietas. Com isso, ele chegava à segunda indicação para a determinação da ração alimentar racional.

No entanto, foi no livro *A Alimentação Brasileira à Luz da Geografia Humana* que Castro (1937) chegou a uma definição de nutrição como processo e as respectivas fases que deveriam compor o seu estudo fisiológico: digestão, absorção, utilização, desassimilação e excreção das substâncias alimentares. Segundo ele,

*A nutrição é o total de processos por meio dos quais os seres vivos recebem e utilizam as matérias exteriores necessárias à manutenção da vida. Na realidade, os fenômenos vitais não são efeitos de uma atividade puramente interna; são, ao contrário, resultante de uma ação recíproca entre a matéria viva e o ambiente, donde as duas condições essenciais de vida, uma interna, que é a organização celular e outra externa, que é a existência de um meio conveniente.* (Castro, 1937:32)

Nesse aspecto, para Castro (1937:47), a velha definição de clima incluía todos os agentes naturais exteriores. No entanto, a concepção moderna de Ratzel, ao reagir contra a amplitude da noção antiga, acabava por se tornar excessivamente restrita, dado que limitava a categoria de clima “às influências que derivam das propriedades sensíveis do ar, isto é, do calor e do frio, da umidade e da secura, e de como se apresentam distribuídas e combinadas estas propriedades”. Segundo ele, definições mais completas de clima foram indicadas por Julius Hann e outros pesquisadores, que o definiam como a súpula dos fenômenos meteorológicos que caracterizavam a média da atmosfera em qualquer lugar da superfície terrestre. Dentre esses fenômenos, destacavam-se por sua importância: a temperatura, a umidade relativa e a velocidade do ar.

Desse modo, para Castro (1937), os climogramas constituídos por Taylor e aperfeiçoados por Henrique Morize exprimiam as verdadeiras características de um clima em relação ao homem. Segundo ele, a classificação dos climas brasileiros feita por Morize indicava três grandes grupos: clima equatorial (temperatura anual de 25°); clima subtropical (temperatura média anual em



torno de 20° e 25°); clima temperado brando (temperatura média anual entre 10° e 20°. No entanto, Castro achava que esta classificação baseava-se exclusivamente na temperatura bruta e, se se tomassem as diversas localidades e zonas e aplicasse a técnica de Taylor, o resultado seria um clima quente e úmido.

Assim, a diminuição do metabolismo de base nos climas tropicais não era proporcional apenas à temperatura bruta, mas, também, à umidade relativa. Castro (1937) estendeu à cidade de Rio Branco, bem como à cidade de Nazaré, em Pernambuco, as determinações do metabolismo basal realizadas com habitantes de Recife (1934), encontrando cifras de 36,2 calorias e 32,7 calorias nas duas cidades, respectivamente. Comparando com a cifra encontrada em Recife (34,6 calorias), esse autor atribuiu a diferença desses resultados à diversidade da umidade relativa no clima das três cidades, já que detinham a mesma temperatura média. Isso, em vez de ser traduzido como expressão de uma manifestação patológica, realçava a expressão de uma verdadeira adaptação do organismo humano às temperaturas elevadas.

Castro (1937) aprimorava, nessa obra, os postulados fisiológicos desenvolvidos sobre o metabolismo basal e chegava a uma definição classificatória da categoria trabalho na determinação das despesas energéticas do homem brasileiro. Considerando que inexistiam no Brasil estudos sistematizados sobre o metabolismo de trabalho, ele adotou de maneira empírica a classificação de atividades do Comitê Interaliado de Alimentação. Nesse aspecto, quatro categorias de atividades foram delineadas como orientação ao cálculo da ração energética: trabalho sedentário (intelectual, alfaiate); trabalho leve (sapateiro, encadernador); trabalho moderado (pintor, carpinteiro); e trabalho pesado (ferreiro, serrador de madeira). Em sua conclusão, ele reafirmava o cálculo de 2.800 calorias como padrão médio da quota diária do homem tropical médio brasileiro, alertando que não bastava para que a ração alimentar fosse 'perfeita' que ela contivesse o total energético necessário às despesas do organismo. Era preciso que esta ração fosse formada por quantidades satisfatórias, em determinadas proporções mútuas, das várias espécies de alimentos: proteínas, gorduras, hidratos de carbono, vitaminas, minerais e água.

Com isso, estavam lançadas por Castro (1937), ao estilo de Escudero (1934), as quatro 'Leis da Alimentação': quantidade, qualidade, harmonia e adequação. Ao definir tais parâmetros de normatividade, o autor prenunciava quatro convenções particulares da linguagem científica na construção do conceito de racionalidade alimentar, às quais iam constituindo, no período em foco, a dietética como núcleo instrumental fundamental, pelo qual se configuravam a ciência da nutrição e suas diversas ramificações disciplinares, inclusive a educação



alimentar. Era por referência a uma ração normal (média) que os intelectuais chegariam à demonstração da tese 'mal de fome e não de raça', decifrando os contornos biossociais da fome/subalimentação.

Assim, a categoria 'clima' adquiriu expressão nos estudos fisiológicos sobre alimentação. Coutinho (1937), no livro *Valor Social da Alimentação*, procedeu extensa revisão teórica pela qual trazia à discussão variada gama de fontes bibliográficas americanas e européias que informavam resultados de pesquisas experimentais e ensaios de campo sobre o valor biológico dos alimentos, bem como investigações fisiológicas a respeito do metabolismo basal e suas variações. Segundo ele,

*O clima tropical tem sido responsabilizado por todas as más condições dos trópicos. Pelas más condições higiênicas, tendo como resultado diferentes doenças, as chamadas doenças tropicais (febre amarela, infecções do grupo colityphico, malária, beriberi, etc.), e pela má alimentação deficiente em quantidade e qualidade. Condições sanitárias inferiores e o clima quente sempre sendo o único acusado. (Coutinho, 1937:241)*

Registrava ele a existência de duas correntes de pensamento a esse respeito: os que davam ao clima todo o valor, admitindo que ele era o único responsável pelas condições de inferioridade em que viviam as populações tropicais – lassidão, fadiga, apatia, fraca resistência e avanço lento na civilização, assim como as doenças tropicais. E os outros, que julgavam que modificando as condições sanitárias e higiênicas nos trópicos, neles compreendidas as de nutrição como uma das principais, desapareceria o fantasma do clima maléfico. Dessa maneira, Coutinho (1937), em consonância com Castro (1937), assinalava que já era evidente, em 1919, pelos estudos de Almeida, que a ação mais importante dos climas quentes sobre as funções vitais do homem era o metabolismo basal como um recurso de adaptação orgânica às temperaturas elevadas. No entanto, ele foi mais longe em sua revisão teórica, discutindo a influência do clima sobre a puberdade, a etiologia da cárie dentária, a estatura, a longevidade, com vistas a demonstrar que, no Brasil, era a nutrição o fator de eficiência dos grupos sociais e não o clima e a raça.

Como Coutinho esteve voltado para a criança em idade escolar, assinalava que o abaixamento tropical do metabolismo basal, que influenciava a constituição de uma dieta para adultos, tinha pequena influência na dieta da criança. Assim, o número de calorias que uma criança necessitava por quilo era maior que o recrutado por um adulto, porque o seu metabolismo variava com a superfície do corpo e não com a massa. É certo que, em termos práticos, não havia por que adotar os esquemas de cálculo da ração energética indicados por Dubois e Lusk que incluíam, além das despesas de metabolismo basal do adulto, as despesas



de trabalho e massa corporal. No caso da alimentação escolar, Coutinho adotava as recomendações calóricas dadas em 1923 por Sherman, professor de Columbia, para chegar ao valor energético do escolar nas faixas etárias por ele estabelecidas: o escolar de 8 a 12 anos, 2.316 calorias; de 13 a 15 anos, 2.978 calorias; e de 16 a 17 anos, 3.502 calorias.

O segundo fator a ser considerado na organização de uma dieta era a proteína, que devia perfazer 10% a 15% das calorias totais, sendo 50% de proteína de origem animal. Nas faixas etárias anteriormente indicadas, Coutinho (1937) recomendava 2,9, 2,6 e 2,4 g de proteína por quilo de peso, respectivamente. O restante do valor calórico devia ser preenchido pelos hidratos de carbono e gorduras. No marco desta especificidade, chegava, a exemplo de Castro (1937), à normatividade das quatro convenções particulares da linguagem científica na construção do conceito de racionalidade alimentar: quantidade, qualidade, harmonia e adequação. Para ele, não importava apenas que o indivíduo recebesse a quantidade de calorias suficientes, era preciso que elas se distribuíssem em certas percentagens pelos diversos alimentos, evitando, assim, que uns fornecessem excesso de calorias em relação aos outros, às vezes de maior valor nutricional. Esse equilíbrio nos fornecimentos de calorias regulava a eficiência de uma dieta.

Para isso, era necessário conhecer a composição química dos alimentos e classificá-los conforme as suas funções fisiológicas. Desse modo, Coutinho adotava a classificação proposta em 1925 por Rose, professora de nutrição do Teachers College da Universidade de Columbia, a saber: o primeiro grupo de alimentos continha apenas o leite; o segundo grupo era composto dos grãos – pão e seus derivados e cereais, fornecedores de energia, pouca proteína de segunda classe e pobres em vitaminas e minerais; o terceiro grupo era constituído pelos vegetais e frutas, fontes de vitaminas e sais minerais – substâncias reguladoras; o quarto grupo incluía os ovos, queijo, nozes, carne – alimentos fornecedores de proteína completa; o quinto grupo compreendia as gorduras – alimentos energéticos por excelência; e o sexto grupo era o dos açúcares – fornecedores apenas de energia.

Na mesma trilha de Castro (1937) e Coutinho (1937), Carmo (1937), no livro *Política Alimentar Brasileira*, também aprofundou a discussão sobre a influência do clima sobre o metabolismo orgânico do homem dos trópicos. Ele adotava a definição climática de Henrique Morize, segundo a qual o clima era um conjunto de fenômenos que estava na inteira dependência de inúmeros fatores, uns fixos e outros variáveis. Os fatores fixos estavam representados pelos grandes acidentes geográficos que perpassavam a grande extensão territorial brasileira. Entre os fatores variáveis de importância na individualização do clima no tempo, destacava-se o



calor, à conta do qual se formavam os ventos, dava-se maior ou menor abundância de chuvas, produzia-se nebulosidade, processavam-se as variações de umidade e se modificava a pressão atmosférica. Para Carmo (1937:32):

*O conhecimento sobre climatologia nos ensina a tirar conclusões quanto à vida dos homens que habitam tão extenso tracto de terra. Vivem os brasileiros nos trópicos, nas terras de maior valor do mundo, sob o regime de sol equatorial e tropical, onde o excesso de humidade possibilita a vida de animais e vegetaes, com toda a pujança. Os alimentos podem ser obtidos todo o ano, com um mínimo de esforço e de trabalho, visto não estar a cultura sujeita a geadas, nem à secas demasiadas, salvo o Nordeste, onde se observa, periodicamente, a estiagem.*

Assim, toda a determinação científica sobre nutrição devia ter o seu ponto de partida no conhecimento do metabolismo basal que, em clima como o daqui, apresentava variantes bem apreciáveis. Na visão do autor, o metabolismo basal era a expressão do trabalho mínimo que o organismo era capaz de produzir, quando em intenso repouso de 12 horas, em jejum e equilíbrio térmico. Nessas condições, tinha-se o metabolismo mínimo, o qual, dividido pela superfície corporal, determinava o metabolismo basal, considerando, para isso, as variações em função do sexo e do clima. O primeiro passo para o cálculo da razão energética requeria o conhecimento das despesas orgânicas do indivíduo (metabolismo basal, metabolismo de trabalho e metabolismo da digestão).

Para definir o metabolismo médio do homem brasileiro, Carmo (1937) procedeu a uma síntese dos três únicos estudos disponíveis, a saber: os dados fornecidos em 1919, por Almeida, em pesquisa realizada com 43 habitantes do Distrito Federal; os dados fornecidos por Castro, com a pesquisa realizada em 15 habitantes de Recife, em 1934; e os do dr. Vasco Azambuja. Com isso, ele chegava à média de 33,06 calorias de metabolismo basal, cifra aproximada do valor definido por Castro (33,8 calorias). Nisso está outro ponto de consonância com os autores anteriormente citados.

O metabolismo de trabalho era aquele desenvolvido, além do metabolismo mínimo, nos movimentos e diversos gastos energéticos. Nesse aspecto, Carmo (1937) comentava a tabela de Rubner, que dava a média aproximada de calorias por dia por quilo de peso, a saber: repouso completo, 32 calorias; trabalho corporal, 35 calorias; trabalho médio, 41 calorias; e trabalho 'considerável', 48 calorias. Nesse enfoque, outro fator merecia consideração: o metabolismo da digestão como resultante do trabalho de desenvolvimento das substâncias assimiláveis e expressão do metabolismo interno intermediário. O metabolismo da digestão era calculado em 10% sobre a soma dos dois outros. Assim, para o



estabelecimento de uma ração normal, que fosse capaz de evitar a subalimentação e não concorresse em certas classes para a superalimentação e o desperdício, tornava-se necessário conciliar certos elementos, como: peso teórico,<sup>13</sup> idade, sexo, função, clima onde vivia.

O segundo passo, em tal processo, era a escolha qualitativa dos alimentos e suas proporções em proteínas, hidratos de carbono, gorduras e vitaminas e minerais. Nesse enfoque, 1 g de proteína continha 4 calorias, 1 g de hidrato de carbono continha 4 calorias e 1 g de gordura continha 9 calorias. Assim, um plano de alimentação racional e adequada, a ser implementado pela política alimentar, deveria assentar suas bases no conceito de ração normal, que servia de eixo, por sua vez, à prescrição dos regimes nas patologias. Para Carmo (1937:83):

*Entende-se como ração normal, o conjunto de alimentos que devem ser ministrados nas 24 horas para manter o equilíbrio funcional do organismo, tanto na vida de relação, como na vegetativa. Tais alimentos destinam-se a fazer face aos dispendios de energia (calor e trabalho) e de matéria (crescimento, entretenimento, reparação, etc.*

Nessa visão, o equilíbrio na espécie humana era obtido com um regime misto, no qual figurassem as espécies químicas fundamentais. De acordo com as regras da dietética, as proporções mínimas desses variados elementos foram indicadas por quilo de peso nas 24 horas: proteínas, 1 g; glicídios, 5 g; e lipídios, 1 g. Postas estas regras, Carmo (1937) calculou a ração média para um homem adulto médio de 60 quilos de peso e atividade moderada com os seguintes valores: proteínas, 240 calorias; hidratos de carbono, 1.200 calorias; e gorduras, 540 calorias, perfazendo assim um total de 1.980 calorias. As indicações em gramas por quilo de peso não diferem das dos outros autores já mencionados, pois se as cifras forem transformadas em percentuais, as proporções desses três elementos básicos da ração vão-se aproximar.

No entanto, como Carmo estava voltado para a definição das linhas básicas de uma política alimentar para o Brasil, indicou, no seu livro, as recomendações do Bureau de Hygiene da Liga das Nações, destacando alguns pontos do seu relatório no que se referia às recomendações para as demais faixas etárias:

- a necessidade em calorias, nas diversas idades, era calculada sobre a base do adulto, homem ou mulher, vivendo em condições ordinárias, clima temperado e não realizando trabalho muscular profissional ou qualquer outro. A necessidade total do adulto representava 2.400 calorias;

<sup>13</sup> O peso teórico deveria ser obtido em relação à idade, sexo e altura, subtraindo na altura a constante 100.



- pela atividade muscular deviam ser adicionados à ração de base os seguintes suplementos: trabalho muscular ligeiro – até 50 calorias/hora de trabalho; trabalho muscular médio – 50 a 100 calorias; trabalho muscular intenso – 100 a 200 calorias; e trabalho muscular muito intenso – 200 e mais. Desse exercício teórico, Carmo (1937) concluía que 3 mil calorias deveriam formar a base mínima e econômica a ser aconselhada ao povo pela propaganda sanitária que ele denominava educacional.

Por mais que pareça redundante a descrição de tantos elementos de convergência, entre os autores, acredita-se que, no marco do objetivo deste estudo, torna-se fundamental marcar não somente a unicidade de uma produção compartilhada em torno dos estudos fisiológicos da alimentação, mas também destacar o encontro dos intelectuais com os mesmos interlocutores. Dessa forma, Mendonça (1938), no livro *Noções Práticas de Alimentação*, assinalava que o enfoque bioenergético concebia o homem como máquina em constante processo de equilíbrio energético:

*A alimentação precisa levar a todos os recantos do organismo, as calorias indispensáveis à vida em constante despesa e receita. O motor comum gasta e funciona com as calorias procedentes de um único combustível – a gasolina por exemplo. O organismo, o motor humano de alta diferenciação, só funciona com calorias derivadas de diversas fontes. (Mendonça, 1938:15)*

Contudo, o autor não desenvolveu nem discutiu pesquisas sobre a influência do clima sobre o metabolismo basal do brasileiro, limitando-se à indicação dos dados relativos à tabela padrão de Dubois para a determinação da ração alimentar. Isso sugere que não havia por parte do autor uma preocupação em determinar as particularidades do homem brasileiro no sentido de ajustar os parâmetros energéticos estabelecidos externamente, o que resultava na adoção de uma média padrão teórica (39,7) acima da média real tal como propusera Castro (33,8 calorias).

Para Mendonça (1938), além das calorias básicas, o organismo precisava de calorias chamadas motoras para a vida de atividade ou vida de relação, essencialmente necessária ao trabalho muscular. O metabolismo de trabalho era proporcional aos diversos usos da força muscular. Desse modo, ele se voltava para a determinação da alimentação racional da gestante, da criança, do adulto (trabalhador leve, trabalhador braçal, desportistas e soldados) e do velho, caracterizando cada indivíduo (teórico), à luz das recomendações da Comissão Technica de Hygiene da Sociedade das Nações.

A justificação para delimitação das diversas fases da vida se dava, no nível teórico, em face da diferenciação que caracterizava a individualidade do ser humano, sobretudo no plano da alimentação. Esta variava de indivíduo para



indivíduo conforme o hábito, a constituição, o peso, o sexo, a idade e as condições de vida. A idade adulta foi caracterizada como a segunda etapa da vida, que ia dos 20 aos 60 anos, quando se dava a maior atividade vital, no sentido do trabalho produtivo e da perpetuação da espécie. Era o período de equilíbrio anabólico-catabólico, de estabilidade do corpo. Para Mendonça (1938), a percentagem dos sobreviventes nessa faixa etária sobre os nascimentos constituía o indicador do grau de riqueza e adiantamento de um povo. Nesse período da vida, o homem desenvolvia o máximo de trabalho, e por isso, a alimentação precisava proporcionar o valor nutritivo correspondente a esse trabalho. Assim, a ração alimentar racional para o adulto em trabalho leve foi determinada em 1.919 calorias, em trabalho pesado 3.885 calorias e, para o desportista, 4.854 calorias.

Seria muito extensa a descrição detalhada das recomendações feitas por Mendonça (1938) para cada faixa etária e modalidade de trabalho, pois embora ele se diferenciasse dos demais autores constituindo indivíduos teóricos, mantinha-se perfeitamente articulado à perspectiva da normatividade das quatro convenções particulares da linguagem científica na construção do conceito de racionalidade alimentar: quantidade, qualidade, harmonia e adequação. Assim, o importante é destacar que o indivíduo-referência no conjunto da produção em foco era o adulto que deveria constituir o perfil biofísico do homem novo, à exceção de Coutinho (1937), que se prendeu especificamente à alimentação do escolar.

Desse modo, Mendonça (1938) também abordou o valor dos alimentos conforme a sua composição e suas funções fisiológicas, ressaltando que, dentro do hábito alimentar da civilização moderna, só se podia manter o equilíbrio nutritivo perfeito com a alimentação mista, daí a importância da ênfase na carne, no leite, nos ovos, nas verduras, legumes e frutas como alimentos essenciais ao equilíbrio alimentar. O regime misto tinha outra característica fisiológica, que era a de produzir ora excesso de ácidos durante a combustão, acidificando os humores, ora excesso de valências básicas, alcalinizando o meio. Os alimentos ácidos, segundo o autor, eram as carnes, o ovo, o queijo, as gorduras, as farinhas de cereais, o pão, a aveia, o arroz, a cebola e as nozes, pela grande quantidade de ácidos que produzem durante a combustão. Os alimentos alcalinos eram as papas, leite fresco, vinho, chá, café, legumes e frutas.

Botelho (1938), no livro *Os Pequenos Fundamentos da Boa Alimentação*, assinalava também que o organismo, para manter seu calor e para seus movimentos, necessitava de uma quantidade de energia que provinha da queima dos alimentos. O metabolismo mínimo era a quantidade de calor gasta pelo indivíduo em repouso completo em jejum, durante muitas horas, em temperatura agradável. Variava para cada pessoa de acordo com o sexo e a idade. Para ele,



relacionando-se esse gasto mínimo de cada um com a sua superfície corporal, encontrado facilmente em tabelas quando conhecemos a altura e o peso, encontraria-se o que se chama metabolismo basal, e que seria o mesmo que relacionar o trabalho mínimo de cada motor com o seu tamanho. Desse modo, Botelho (1938) também assinalava que se julgava que o metabolismo basal fosse igual em qualquer pessoa, do mesmo sexo, idade e superfície corporal em todos os países do mundo como, no exemplo, os motores de uma mesma marca gastavam o mesmo combustível em qualquer nação. No entanto, verificou-se que o metabolismo basal do homem brasileiro era 20% mais baixo do que o dos norte-americanos e europeus, o que seria, segundo o autor, devido ao clima. Havia uma verdadeira adaptação do organismo do homem local ao clima. Com isso, ele chegava também à primeira indicação para a quantidade de energia da ração do homem daqui. Ela deveria ser inferior à dos norte-americanos e europeus, já que seu gasto mínimo para manter o pleno funcionamento do organismo seria também mais baixo.

No entanto, o trabalho provocava um maior consumo de calor, sendo medido em calorias, que era a unidade térmica. O trabalho leve exigia 35 cal./kg; um trabalho moderado, 45; um trabalho muito forte, 50. Um indivíduo de peso médio, entre a população local, de 60 kg, necessitaria de 2 mil a 3 mil calorias conforme seu trabalho fosse leve, moderado ou forte, isso tomando por base os valores indicados para o europeu ou norte-americano. No Brasil, quanto mais quente fosse a temperatura ambiente, menos energia o homem local necessitaria para reagir contra ela e manter a temperatura de seu organismo um pouco acima de 36°. E não só por isso necessitaria de menor valor energético em sua ração. Para esse autor, ainda havia outra razão: era que, instintivamente, para se fazer frente ao calor, executava-se as ocupações com uma certa preguiça. Era por causa dessa nossa indolência instintiva, própria a todos os habitantes de zonas quentes (egípcios, hindus), que vinha sempre a comparação irracional entre brasileiros e europeus ou norte-americanos, o que denotava antipático bairrismo, até a comparação entre os daqui mesmo, de nortistas e sulistas. Segundo Botelho (1938:17), Afrânio Peixoto resumia bem, em quatro palavras, a questão: "Calma quer dizer calor". Para ele, isso não impediu a criação, em poucos anos, da maior civilização humana dentro dos trópicos. O que era indubitável, e disso se deveria tirar proveito para a saúde e a economia local, é que precisava-se de menor quantidade de energia e tanto menor quanto se habitasse em zonas mais quentes do Brasil.

Nesse enfoque, o território brasileiro tinha, em rápida visão, duas grandes zonas: a do norte, quente, sem estações nítidas, pois a temperatura era mais ou menos uniforme durante todo o ano; e a do sul, mais temperada, com estações



mais ou menos marcadas. Assim, na zona do norte e para as estações quentes do sul deveria ser fixado o valor energético de uma ração para um homem adulto médio, em trabalho moderado, em 2.500 calorias. Para as estações frias do sul, entre 2.800 a 3 mil, para o mesmo indivíduo. Como obter essas quotas? Sem dúvida, dos alimentos. Enquanto cada grama de hidrato de carbono e de proteína se queimando dava quatro calorias respectivamente, a mesma quantidade de gordura dava nove calorias.

Dessa maneira, o segundo passo era classificar os alimentos conforme a sua composição química e suas diversas funções fisiológicas em: plásticos, energéticos (combustíveis) e reguladores. As proteínas não eram alimentos destinados à produção de calor, mas à formação do próprio organismo e à sua restauração:

*Representam para o organismo, o que as pedras e tijolos representam na construção de um edifício. Cada molécula de proteico é, porém, um monte de tijolos e pedras. E assim como estes só podem ser utilizados quando isolados, um a um, assim também os protídios só podem ser assimilados quando desdobrados em substâncias muito mais simples chamadas ácidos aminados. Estes é que são os verdadeiros tijolos e pedras retirados do complexo monte que é a molécula protéica. (Botelho, 1938:20-21)*

A quantidade de proteínas era fixada em relação ao peso teórico de cada pessoa, conforme o sexo, idade e altura. Por exemplo, o homem adulto, de 20 a 40 anos, necessitava de 1 g de proteína/kg por dia. Assim, o brasileiro de estatura média de 1,65 m de altura, entre 20 a 40 anos, com peso expresso em 60 kg, necessitava de 60 g de proteínas por dia. Em que alimentos buscar estas proteínas? No leite, queijo, carnes, ovos, leguminosas e cereais. As proteínas de origem animal deveriam perfazer mais de 50% da quota da dieta. As gorduras deveriam entrar na proporção da quantidade de protídios numa relação adipoprotéica que devia ser igual à unidade. As fontes dos hidratos de carbono eram os feculentos e açucarados que provinham dos vegetais (cereais, leguminosas, raízes e tubérculos). Eram alimentos combustíveis. Queimavam-se com facilidade, tornando-se assim os mais rápidos estimulantes contra a fadiga. Assim, o adulto médio de 60 kg deveria receber 65 g de proteínas e de gorduras, que perfaziam 260 calorias das proteínas e 585 de gorduras, respectivamente, resultando num total de 845 calorias. Faltava então pouco mais de 1.600 calorias a serem preenchidas pelos hidratos de carbono para chegar às 2.500 calorias propostas como ótimas (exceto nas estações frias do sul). Com estas proporções, Botelho (1938) chegava à quota que tornava a alimentação suficiente em energia e proteína e permitia uma perfeita utilização dessas substâncias pela harmonia em que entravam na ração. A alimentação era, pois, suficiente e harmônica.



Além disso, foram acrescentadas as vitaminas (A, B1, B2, B3, C, D e E) e minerais (cálcio, fósforo e ferro), visto que eram essenciais como substâncias reguladoras e de defesa do organismo.

Tal padrão podia ser aplicado ao trabalhador empregado no comércio que exercesse moderada atividade. Os intelectuais, em movimentos muito leves, precisavam de quotas menores de hidrato de carbono, devendo dar preferência aos sais minerais e vitaminas. Já para o soldado e o marinheiro, cuja atividade era igual à do trabalhador braçal, devia ser aumentada a quota de hidrato de carbono em torno de 500 a 600 gramas. Para que um tipo de ração atingisse o 'ideal', era preciso, segundo Botelho (1938), que atendesse às condições de idade, sexo, desenvolvimento físico, gênero de vida e meio do indivíduo a que ela era destinada. No entanto, quando se organizava um tipo de ração, ele era feito para coletividades e não se podia levar em conta a constituição individual de cada um, isto é, os biotipos isolados. A ração era feita para grandes grupos. Contudo, era possível, com base no tipo de ração média, dizer alguma coisa sobre sua aplicação a indivíduos de outras idades, pois

*Quando se diz que uma alimentação é racional? – A alimentação é racional quando compreende a ingestão de alimentos suficientes no quantum de energia para que cada biotipo preencha sua plena atividade social e que esses alimentos, postos em proporção harmônica para sua perfeita utilização, contenham todas as substâncias necessárias à própria vida. (Botelho, 1938:11)*

Costa (1938), no livro *Bases da Alimentação Racional*, assinalava que, assim como o motor dos automóveis necessitava de gasolina para queimar, necessitava o corpo humano dos alimentos, como rezavam as leis da bioenergética. O fim era o mesmo: queimar para produzir calor, a fim de que a máquina humana pudesse exercer bem as suas funções. O alimento era, portanto, o combustível que o organismo da população local queimava para viver. Com isso, o autor tentava distinguir nutrição de alimentação. Nesse aspecto, o autor definia o metabolismo como o processo pelo qual a substância alimentar era ingerida, utilizada e eliminada com produção de calor. Para Costa (1938:30), "O equilíbrio da vida humana é o equilíbrio entre o calor que gastamos e o calor que recebemos dos alimentos. Trata-se de um verdadeiro orçamento. E, como nos orçamentos comerciais, é preciso que a despesa seja igual à receita para não haver prejuízo".

O autor, a exemplo de Mendonça (1938), não analisou o efeito do clima sobre o metabolismo, apenas sintetizou os princípios fisiológicos da nutrição. Coincidentemente, ele se voltava também para a definição das bases do padrão alimentar do adulto, da criança, do escolar e do idoso. Sem buscar detalhes



sobre as variações orgânicas do metabolismo basal, ele discutiu as pequenas diferenças quantitativas entre os gastos energéticos do homem e da mulher e definia um padrão alimentar para um homem com peso de 70 kg chegando a um total de 2.800 calorias, distribuídas em três grandes refeições diárias, que ele considerava como um padrão médio para alimentação de adultos com atividade leve. Para os homens de atividade moderada (carpinteiros, carregadores, carteiros, copeiros), aconselhava um aumento para 3 mil calorias. Para os homens de atividade intensa (lavradores, limpadores de rua, capinadores etc.), ele aumentava para 3.500 calorias. Para os de atividade muito intensa (escavadores, rachadores de lenha, britadores, quebradores de asfalto nas cidades, trabalhadores do eito), a alimentação podia chegar, de acordo com a natureza e a intensidade do trabalho, até 4 mil a 5 mil calorias por dia. Esta era, portanto, a versão quantitativa da ração alimentar racional.

Evidentemente, isso não era suficiente para explicar o fenômeno da alimentação e da nutrição, o que levou Costa (1938) à definição do alimento como substâncias que, vindas do exterior para a intimidade do organismo, iam servir eficientemente à nossa nutrição. Nesse aspecto, ele tentava distinguir nutrição de alimentação. A nutrição se efetuava na intimidade do organismo. A alimentação, essa era feita aqui fora, na sala de jantar, na saleta do almoço, na cozinha, no quintal, no recreio da escola. Só a alimentação feita de acordo com a ciência alimentar conduzia a resultados satisfatórios. Para isso precisavam ser classificados os alimentos essenciais de acordo com a composição química e suas diversas funções fisiológicas em: proteínas, hidratos de carbono, gorduras, vitaminas, sais minerais e água. As proteínas foram divididas em animal e vegetal em virtude da diferença na sua utilização biológica, sendo recomendado 1 g por kg de peso/dia para o adulto, sendo 70% de origem vegetal e 30% de origem animal. Os hidratos de carbono eram substâncias combustíveis que existiam de preferência nos alimentos de origem vegetal, que deviam perfazer 50% do valor calórico da dieta (400 a 600 g). As gorduras, além de importante fonte de energia, representavam uma garantia para a continuidade das nossas trocas nutritivas, sempre que estas ficavam abaladas pela diminuição de um ou de outro princípio alimentar. É que as gorduras constituíam um material de reserva de importância incalculável. Costa calculava que 35% do valor calórico da dieta deveria ser fornecido pelas gorduras, que equivaleria a 50 g. Assim, um grama de proteína produzia 4 calorias, um grama de hidratos de carbono produzia 4,1 calorias, e um de gordura produzia 9,3 calorias. Os minerais mais indicados foram o cálcio, o fósforo, o ferro e o iodo. Como substâncias reguladoras, as vitaminas mais indicadas foram as vitaminas B1, B2, B3, B4 e a vitamina C.



É evidente, portanto, a aproximação de Costa (1938) com os outros autores anteriormente mencionados. Segundo ele, para ser eficiente e boa, a alimentação tinha de ser mista, e a mais variada possível. Era uma tendência natural do homem comer de tudo. A harmonia alimentar estava em garantir os alimentos em proporções adequadas do ponto de vista científico, sendo traduzida como: quantidade suficiente e presença dos mais variados alimentos nas proporções certas.

Moscoso (1939), no livro *Alimentação do Trabalhador*, desenvolveu também a visão do equilíbrio entre receita e despesa energética, pois isso era inerente aos fenômenos vitais que caracterizavam o plano biológico do homem em relação com uma dada unidade de trabalho. Dessa forma, o homem foi caracterizado ora como máquina ora como capital:

*O homem é utensílio de trabalho ou capital, capaz de produção; esse trabalho é o preço ou o prêmio do seu valor (...). Este capital deve, pois, ser bem amparado, para garantir rendimento compensador (...) A alimentação rege-se pelos princípios de economia, não admite esbanjamento nem usura, nas trocas orgânicas qualquer das duas formas é prejudicial (...) A máquina humana não para, o seu trabalho é ininterrupto, mesmo em sossego, em repouso durante o sono, está funcionando e portanto, gastando-se e consumindo energia. É óbvio, portanto, a necessidade de compensarmos continuamente o seu uso, facultando-lhe permanente e duradoura integridade, dando-lhe elementos para o suprimento e também força para o movimento, para a ação. (Moscoso, 1939:3-4)*

Para ele, qualquer indivíduo, em repouso completo e em jejum absoluto durante 12 horas, despendia certo número de calorias em relação à idade e à superfície corporal (função da altura e do peso). Era o denominado metabolismo basal para o qual Dubois estipulava 39,7 calorias por hora e por metro quadrado para o homem e 37 calorias para a mulher. Desse modo, Moscoso (1939) também se referia à pesquisa apresentada por Almeida, em 1919, na qual demonstrara que o metabolismo basal entre a população daqui era inferior 20% em relação ao padrão norte-americano e europeu. Tal redução era vantajosa porque aliviava a carga de calor a ser despendida, já que o organismo tinha que lutar contra o meio externo. A exemplo dos demais autores anteriormente mencionados, este chegava à primeira indicação para a determinação das despesas energéticas do homem.

O trabalho demandava determinado número de calorias conforme a intensidade. Era o metabolismo de trabalho. A tabela de Lusk foi adotada como referência para o cálculo da adicional energética de trabalho. Desse balanço teórico, Moscoso (1939) indicava, de acordo com a recomendação da Liga das Nações, o valor de 3 mil calorias por dia para um homem de altura média cujas atividades não caracterizassem trabalho intenso nem tampouco vida sedentária.



Voltando-se para a alimentação do trabalhador, definiu o tipo médio brasileiro, adotando as indicações estipuladas por Lobo e Silva, Roquette Pinto e Brow (altura média de 1,65 cm para o adulto e peso de 60 kg, sendo a superfície corporal 1,66, de acordo com a tabela de Dubois). Dadas as características biotipológicas do trabalhador brasileiro, cumpria garantir por princípio a quantidade de alimentos necessária à cobertura das despesas energéticas de toda ordem e, com isso, assegurar os princípios nutritivos, sobretudo pela composição e uso de uma ração mista. Assim, o autor estimava em 18% a máxima eficiência de trabalho com uma ração adequada.

Nessa perspectiva, os alimentos foram analisados em seu valor, quantidade e vantagens, formas de uso e combinações que possibilitavam aumentar o valor nutricional das refeições, com ênfase no uso da carne, do leite, dos ovos, legumes, verduras e frutas, pois

*A ração deve proporcionar diariamente uma série de substâncias – energéticas – protetoras – construtoras e ativadoras. A ração só é adequada e completa quando encerra todas essas substâncias em quantidade suficiente e perfeitamente equilibradas. Proteínas de diferentes qualidades estão associadas em muitos alimentos em quantidade variável, alguns são pobres, como as frutas e os legumes, outros são ricos, como o leite, os ovos, o queijo, todas as espécies de carne-gado-peixe-aves, também as leguminosas, embora em menor quota. Os cereais não tem grande porção de proteínas, mas como são consumidos em elevada quantidade tornam-se fontes de apreciável importância. (Moscoso, 1939:31-32)*

Em consonância com Sherman, o autor propôs 1 g de proteína por quilo de peso, o que equivalia a 10% sobre o total de calorias. Os hidratos de carbono eram importantes como combustível para a produção de calor e de trabalho muscular. Eram rapidamente queimados, transformados e transportados ao ponto de exigência de força e energia vital. A quantidade necessária era de seis a oito vezes maior que a da proteína. Quanto às gorduras, era necessário haver a relação adipoprotéica igual a um, isto é, tanta gordura quanta proteína. Os minerais foram considerados como parte da constituição dos tecidos, do estabelecimento do equilíbrio físico-químico, como estimulantes dos órgãos e funções glandulares, como reguladores do ritmo cardíaco, respiratório e da digestão, destacando-se: o cálcio, o fósforo, o ferro. Como fatores acessórios, foram destacadas as vitaminas A, D, E e as vitaminas B1, B2, B3, B4, além da vitamina C. É interessante notar que todos os autores forneciam em suas obras uma lista de alimentos equivalentes.

Assim, a ração alimentar devia representar uma unidade de alimentação que, segundo a *Bureau of Home Economics*, comportava: 3 mil calorias, 70 g



de proteína, sendo 1/3 de origem animal. “Um dos principais motivos da inclusão deste modelo é realçar os alimentos imprescindíveis e insubstituíveis em uma ração adequada, além de servir de norma como ração equilibrada, adequada e suficiente”. (Moscoso, 1939:77)

Chega-se finalmente, com Moscoso, a uma síntese dos pontos centrais que deram organicidade ao conjunto da produção sobre alimentação e nutrição no período de 1934 a 1939. O primeiro ponto a merecer análise diz respeito à assimilação, por parte dos intelectuais, dos princípios da bioenergética desenvolvidos a partir de Lavoisier e Laplace, como primeira indicação para a determinação do valor energético da ração alimentar racional (normal) – um atributo quantitativo. O segundo ponto diz respeito à necessidade de classificar os alimentos não apenas em sua composição química, mas também em suas diversas funções fisiológicas, como a segunda indicação para a determinação da ração – um atributo qualitativo, por meio do qual tornou-se possível chegar aos parâmetros de harmonia e adequação alimentar. Em síntese, por que a fisiologia se constituiu como ponto de partida para os estudos sobre alimentação, definindo o homem médio brasileiro como base da determinação da ração alimentar racional média a servir de norma para o deciframento do patológico – a fome/subalimentação?

Isso leva a considerar, de início, que a ciência é também uma produção cultural. Por meio dela os homens desenvolvem a sua própria produção, partilham uma representação do mundo. A ciência forma uma linguagem comum que fornece pontos de referência comuns a todos os praticantes. Sem essa linguagem comum é impossível compreender a objetividade de um microscópio ou a descrição dos sistemas orgânicos.

A esse respeito, em consonância com o que orienta Le Goff (1994), é pertinente remeter a Lavoisier e Laplace, bem como a Quetelêt, para a análise dos pontos anteriormente levantados, de modo a situar os elementos de rupturas e continuidades operados pelos intelectuais ao elegerem a fisiologia como ponto de partida para os estudos sobre alimentação e nutrição.

Partindo dessa premissa, a reflexão passa inicialmente pela química, que foi proeminentemente uma ciência francesa. Seu verdadeiro fundador, Lavoisier (1743-1794), publicou o fundamental *Tratado Elementar de Química* no próprio ano da revolução. No entanto, foi no século XIX que a química deu um salto revolucionário: Lavoisier descobriu que a respiração era uma forma de combustão, estabelecendo a relação entre a produção de calor e utilização de oxigênio do organismo (Hobsbawn, 1981). Com isso surgia o período físico-químico da nutrição humana.



Os princípios da bioenergética de Lavoisier traziam embutido o postulado de que os seres vivos estavam sujeitos às leis gerais da natureza e que suas manifestações eram expressões físico-químicas. Laplace foi colaborador de Lavoisier nas pesquisas sobre a respiração e sobre o calor animal, primeiro êxito das pesquisas sobre os fenômenos biológicos, no momento em que os métodos de experimentação e da medida eram creditados em física e em química. Como adepto da fisiologia, Laplace desenvolvia a visão determinista que tinha como consequência a redução da qualidade à quantidade que está aplicada na identidade essencial do normal e do patológico. Nesta visão, o estado fisiológico era concebido como um simples resumo de quantidades, simples sistemas de fatos físicos e químicos e, assim, esse estado não tinha qualquer qualidade vital e não se podia chamá-lo de *são*, nem de *normal*, nem de *fisiológico* (Canguilhem, 1990).

Para Landmann (1984), nisso estavam postos dois princípios universais do corpo: a matéria e o movimento. René Descartes, no início do século XVII, estendeu a mesma interpretação mecânica criada do mundo físico (por Galileu) aos seres vivos. Segundo Rossi (1989), Descartes concebeu o corpo humano como máquina, governada pelas leis da física, que podia ser montada, desmontada e reconstruída se as suas partes fossem compreendidas. A adoção do modelo máquina à explicação integral da realidade física e biológica em termos de matéria e movimento comportava, assim, uma modificação do conceito de natureza. Ela não aparecia mais composta por formas e essências com qualidades inerentes, mas por fenômenos quantitativamente mensuráveis.

Ancoradas nesse postulado, a fisiologia experimental, a patologia e as pesquisas biométricas em fisiologia, como instâncias definidoras do normal e do patológico, sofreram acentuadas críticas no início do século XX quanto ao caráter determinista que projetavam em relação à doença, à cura e à saúde.

No campo das pesquisas biométricas, Canguilhem (1990) destaca as críticas de Maurice Halbwachs, em 1912, às idéias de Quetelêt.<sup>14</sup> Para ele, o

<sup>14</sup> Foi Quetelêt que, na Bélgica, iniciou o movimento biométrico. Ao estudar em 1843 as variações da estatura do homem, ele constatou a existência de um polígono de freqüência que apresentava um máximo correspondente à ordenada máxima e uma simetria em relação a essa ordenada. Esse polígono de freqüência tendia para uma curva em sino semelhante à curva binomial de Gauss. A distribuição dos resultados de medida aquém e além do valor médio garantia que a média gaussiana era uma média verdadeira. Dentre um grande número de homens cuja estatura variava dentro de limites determinados, aqueles que mais se aproximavam da estatura média eram os mais numerosos. A esse tipo humano Quetelêt deu o nome de homem médio. Isso levava ao reconhecimento de que não havia na variação individual referente à estatura nenhum outro sentido a não ser o de um acidente que confirmava as leis do acaso, em que os efeitos de uma multiplicidade de causas não sistematicamente orientadas tendiam a se anular por compensação (CANGUILHEM, 1990).



interesse que a concepção de Quetelêt apresentava consistia no fato de identificar, em sua noção de média verdadeira, as noções de frequência estatística e de norma, pois uma média que determinava desvios, tanto mais raros quanto mais amplos fossem, era uma norma. No entanto, Quetelêt, de modo algum, apresentava a média como fundamento empírico da norma, em matéria de caracteres físicos humanos. Ao contrário, ele explicitava a regularidade ontológica como algo que se expressava na média, e era nisso que residiam as críticas a ele dirigidas por Halbwachs (Canguilhem, 1990).

Realmente, a crítica fundamental em torno da visão de Quetelêt estava no fato de que ele não tinha razão quando considerava a distribuição da estatura humana em torno de uma média como um fenômeno ao qual se pudesse aplicar as leis do acaso, pois não se podiam identificar efeitos orgânicos constantes regidos pelas leis do acaso. O determinismo estava em admitir que os fatos físicos que dependiam do meio e os fatos fisiológicos inerentes aos processos de crescimento se entrecruzavam de modo independente um do outro na constância desse processo. No entanto, na espécie humana a estatura era um fenômeno inseparavelmente biológico e social. Mas, se era verdade supor que o corpo humano era, em certo sentido, produto da atividade social, não era absurdo supor que a constância de certos traços, revelados por uma média, dependesse da fidelidade consciente ou inconsciente de certas normas de vida. Desse modo, na espécie humana, a frequência estatística não traduzia apenas uma normatividade vital, mas também uma normatividade social (Canguilhem, 1990).

É por essa ótica que se pode entender o uso da fisiologia como ponto de partida para os estudos sobre alimentação no período de 1934 a 1939. Os intelectuais, ao adotarem compartilhadamente as expressões 'corpo-máquina' e 'alimento combustível', preservavam de fato os postulados da bioenergética desenvolvidos por Lavoisier e Laplace, bem como a biometria de Quetelêt, submetendo-os, porém, a um processo de reinterpretação, em que o homem brasileiro passava a ser concebido como capital, porque era capaz de produzir, sendo o trabalho o prêmio do seu valor, na expressão de Moscoso (1939). Como capital, esse homem precisava ser qualificado em sua resistência física e robustez por uma alimentação cientificamente racional que assegurasse rendimento compensador. Assim, o alimento não mais podia ser concebido como combustível porque as suas funções não se reduziam a esta dimensão físico-química, mas em suas qualidades fisiológicas como construtores, reparadores e reguladores dos diversos órgãos vitais no adequado funcionamento orgânico. Era por essa ótica que o alimento passava a ser concebido como elemento de interação entre



o homem e o meio, não obstante a diferença entre os intelectuais na elaboração de uma concepção biossociológica de alimento, como será visto no transcorrer deste trabalho.

Assim, aproximando-se de Bennedict, Lusk, Dubois e Almeida, entre outros, para a determinação do metabolismo basal do brasileiro, eles se alinhavam a pesquisadores que estudavam o metabolismo basal em suas relações com o clima e a raça e davam os primeiros passos em direção a uma fisiologia comparada que marcaria a ruptura com o determinismo do conceito de bioenergética e de biometria. Bennedict, por exemplo, constatava que não mudou o metabolismo basal dos americanos do norte que se deslocaram para as regiões subtropicais. Porém, constatou que o metabolismo das chinesas que sempre viveram nos Estados Unidos era mais baixo que a norma americana. Disso era possível supor que o fator climático não exercia efeito direto sobre o metabolismo, e que só progressivamente modificando o modo de vida, o clima tinha uma ação durável sobre o metabolismo basal (Canguilhem, 1990).

Assim, só a fisiologia comparada possibilitava uma experimentação que estabelecesse comparações entre grupos e subgrupos humanos, levando em conta a complexidade da vida, dos gêneros de vida e dos níveis de vida. Era nessa perspectiva que fazia sentido o uso da fisiologia nos estudos sobre a alimentação brasileira. Na medida em que não se afirmava nos laboratórios, a fisiologia não apenas permitia estabelecer previamente uma normatividade vital (o metabolismo basal médio, o homem médio e a ração alimentar média) e seus verdadeiros limites de variação, mas também, aproximando-se da geografia humana de La Blache (1936), assegurava as condições para o conhecimento de uma ecologia do homem, como afirmava Castro (1935:48): “Estudar o trabalho agrícola, analisar a paisagem cultural, sem conhecer a paisagem natural é querer estudar aritmética sem estudar os números”.

Com isso, depreende-se que a forma e as funções do corpo humano não podiam ser traduzidas apenas enquanto expressão de condições impostas pelo meio, mas a expressão de um modo de vida socialmente determinado pelo meio, o que remetia necessariamente à multiplicidade das interações entre natureza e cultura na fixação das normas orgânicas. Assinala Canguilhem (1990:126) que: “Um traço humano não seria normal por ser freqüente, mas seria freqüente por ser normal, isto é, normativo, num determinado ‘gênero de vida’... ( ) no sentido que lhes foi dado pelos geógrafos da escola de Vidal de La Blache”. De fato, os ‘gêneros de vida’ de La Blache traduziam a possibilidade de invenção de técnicas coletivas que definiam, em certa medida, a normatividade vital do homem num dado meio geográfico e social.



Portanto, a definição do metabolismo basal médio do homem brasileiro, sob a influência do clima, indicava a existência de uma constância fisiológica normal como produto de uma normalização entre funções e órgãos cuja harmonia (aclimação) não era oferecida gratuitamente e sim conseguida em condições definidas. As condições brasileiras asseguravam uma instância demográfica em que a uniformidade das características humanas traduzia não a inércia de um determinismo geográfico (lassidão, fadiga, indolência), mas a estabilidade de uma particularidade fisiológica construída por um esforço coletivo real.

Disso parece ficar claro, também, que o uso da categoria trabalho como dado fundamental nos estudos fisiológicos para a definição das despesas energéticas do homem brasileiro não pode ser traduzido apenas como uma medida de redução desse homem às leis quantitativas da bioenergética em que o corpo era concebido como uma máquina, governada pelas leis da físico-química, que poderia ser montada, desmontada e reconstruída se as suas partes e funções fossem compreendidas. O que distinguia os estudos fisiológicos da alimentação no período de 1934 a 1939, da fase físico-química, era exatamente a perspectiva de reposição ao homem da qualidade negada, não no sentido de substituir o componente quantitativo pelo qualitativo, e sim de aproximar os pólos de oposição, como será visto.

Nesse aspecto, a definição da estatura do homem médio brasileiro (1,65 m) como base para a determinação da ração alimentar racional média se afastava também da biometria de Quetelet, na medida em que se assentava nos princípios da fisiologia comparada pelos quais a estatura devia ser concebida como um fenômeno simultaneamente biológico e social. Significa dizer que os estudos sobre alimentação, assim concebidos, tinham um alcance diferente dos postulados deterministas-normativos da fisiologia restrita ao âmbito do laboratório, bem como da biometria.

No Brasil, um dos adeptos da biometria foi Roquette Pinto, cuja obra *Ensaio de Antropologia Brasileira* foi publicada em 1933. Neste livro, o autor dimensionava a constituição física e a capacidade vital dos brasileiros, tomando por base de estudo cerca de duas mil fichas obtidas com rapazes de todos os estados, filhos e netos de brasileiros, de 20 a 22 anos, todos sadios e sujeitos às mesmas condições de vida. Em vez de fazer uso das fichas e determinar as diferentes médias aritméticas, ele preferiu fazer a análise dos tipos, realizando a 'seriação dos caracteres', de acordo com a sua frequência, conforme se praticava em toda a biologia. Entre os quatro tipos principais, vale destacar os Leucodermos (brancos): altura ao redor de 1,63 m e 1,69 m, dentre os quais se achavam os mais numerosos entre os tipos acima da média geral (1,65 m). Com isso, o autor



afirmava que o mestiço não era fisicamente nem moralmente degenerado, devendo ser educado e não substituído.<sup>15</sup> Foi exatamente a média de 1,65 m de altura que os intelectuais em sua maioria adotaram como base do cálculo da ração alimentar racional média do homem brasileiro, visto que Roquette Pinto se constituiu em interlocutor privilegiado no conjunto da produção sobre alimentação.

Portanto, a qualidade vital era reposta ao homem, não apenas pelo cálculo das despesas energéticas do organismo, cuja fonte de receita era o alimento reduzido à sua dimensão química quantitativa, mas também pelo conhecimento da interação dos nutrientes dos alimentos e suas diversas funções fisiológicas, de cujo caráter qualitativo era possível chegar à definição de harmonia alimentar e adequação, como pré-requisitos do equilíbrio vital e da robustez. Dessa forma, Carmo (1937:41), por exemplo, reiterava a definição de Pende, segundo a qual “o homem normal será aquele que reunir todos os atributos anatômicos, funcionais e psíquicos, tomados separadamente, mas formando um complexo harmonioso”. O que produziu o conceito de racionalidade alimentar foi a definição da normatividade de quatro convenções particulares da linguagem científica – quantidade, qualidade, harmonia e adequação –, as quais constituíram, finalmente, a dietética como núcleo instrumental fundamental (ancorada na fisiologia) por meio da qual seria decifrado o fenômeno patológico – a fome/subalimentação. Como assinalava Carmo (1937:88), “o ideal da dietética é reconduzir, o mais rápido possível, ao regime misto que é o normal”. A quantidade foi definida pela suficiência calórica da ração racional para repor as perdas energéticas do organismo. A qualidade foi definida pela variabilidade de alimentos, e o seu teor de nutrientes, o que permitia operar com esquemas de substituição e equivalência. A harmonia foi definida pela proporcionalidade entre os nutrientes e o valor calórico total e, finalmente, a adequação foi definida pelo respeito à individualidade.

Em última instância, a fusão da fisiologia comparada com o método geográfico de La Blache estava na mira da arquitetura de um método único, pelo qual a educação alimentar ia-se configurando. Dessa maneira, a descontinuidade operada pelo novo paradigma a ser proposto estava na ruptura com a ciência de Galton (1875) e a antropologia física (1859) que, ao estender e aperfeiçoar o método de Quetelêt, e a doutrina racial de Goubineau, sustentavam as teses deterministas de meio e de raça que adquiriram expressão no Brasil da Velha República.

Coincidentemente, para Gesteira (1945), o aperfeiçoamento racial, conforme preconizava a ciência de Galton, dependia de uma seleção conjugal

---

<sup>15</sup> Ver ROQUETTE PINTO (1982).



efetuada com critério, com método, idéia essa que devia ser incutida com intensidade quase religiosa no cérebro de todos os indivíduos e no espírito da opinião pública. No entanto, o autor, como idealizador da puericultura<sup>16</sup> e catedrático da cadeira de puericultura e clínica da primeira infância da Faculdade Nacional de Medicina, advogava a eugénica de Pinard, por ser menos ousada e mais modesta e prática nos seus meios de ação do que a eugenia de Galton, cujo escopo era elevado demais para o puericultor. Na visão de Gesteira (1945), a puericultura era a parte principal da eugenia, não no sentido da sua universalidade – o da seleção da raça e do seu aperfeiçoamento. Ao contrário, ela tinha como proposição um plano de higiene alimentar e de educação das mães. Era, portanto, nas fronteiras desses campos que se iam delineando o objeto e o método definidor da ciência da nutrição no período de 1934 a 1939.

### Fome e subalimentação: a norma é não ter regime algum entre pobres e ricos

A aproximação da fisiologia comparada com o método geográfico de La Blache, no percurso de caracterização inicial do objeto da educação alimentar, forneceu aos intelectuais os elementos para a configuração de uma espécie de biogeografia da situação alimentar brasileira em que a fome e a subalimentação foram decifradas em suas diversas formas de expressão. Dessa forma, é digna de nota a diversidade de terminologias utilizadas pelos explicadores da situação alimentar, no período de 1934 a 1939, momento em que o objeto ainda não apresentava contornos nítidos e precisos e o método explicativo adquiria uma arquitetura particular.

La Blache (1936) assinalava que a geografia humana era um dos ramos que havia nascido recentemente do velho tronco da geografia. Para a maior parte dos autores da antiga geografia, a idéia de região era separada de seus habitantes, e o exotismo se traduzia menos pelos meios de alimentação e aspecto físico dos homens do que pelas montanhas, desertos e rios que os rodeavam. A geografia humana se opunha a esta geografia descritiva da qual o homem era excluído. Nesse aspecto, a geografia humana aportava uma concepção nova e explicativa das relações entre a terra e o homem, concepção gerada por um conhecimento das leis físicas que regiam nossa esfera terrestre e das relações entre os seres vivos que a povoavam.

---

<sup>16</sup> A cadeira de puericultura e clínica da primeira infância foi criada na Faculdade de Medicina da Universidade do Brasil em 1937 pela Lei nº 586, de 9 de novembro desse ano. (Ver BRASIL, 1938).



Nessa perspectiva, para analisar as relações entre a terra e o homem, a primeira questão que se colocava dizia respeito ao modo como a espécie humana estava distribuída na superfície terrestre, à delimitação dos espaços geográficos (regiões), à densidade demográfica e às características dos agrupamentos humanos, os movimentos migratórios. Desse modo, a ênfase recaía inicialmente nos modos de ocupação dos espaços. O segundo ponto no conhecimento das relações entre a terra e o homem estava na caracterização e análise das suas diversas formas de civilização, as formas de adaptação ao meio, os instrumentos e os materiais coletivamente construídos, os meios de nutrição e as características das práticas alimentares dos diversos grupos humanos, os materiais de construção e as características dos diversos tipos de habitação, elementos resultantes do processo de evolução das civilizações em que se davam fenômenos de estagnação e isolamentos, de contatos por invasão e oposição de gêneros de vida e pelo desenvolvimento do comércio marítimo. Nisso residia a explicação das características regionais do progresso civilizatório pelo qual se delineavam os diversos gêneros de vida. Ganhava expressão na relação entre o homem e a terra o fenômeno da circulação, com os seus diversos meios de locomoção terrestres e marítimos e, finalmente, a configuração das raças e os meios de difusão das invenções. Havia, para La Blache (1936), uma relação entre os diversos gêneros de vida e o avanço da civilização, que culminava, enfim, com o surgimento das cidades como uma organização social de maior envergadura. Elas representavam um estágio de civilização que muitas regiões não atingiriam jamais.

Tais postulados e categorias analíticas perpassaram em grande medida o estudo de Castro (1937), no livro *A Alimentação Brasileira à Luz da Geografia Humana*, a partir da argumentação de que, uma vez fixadas as bases fisiológicas da ração alimentar racional (normal), era possível fixar os hábitos alimentares do povo, apurando, estatisticamente, a composição dos regimes alimentares e destacando os erros capazes de influenciar na evolução social. “Assim, partindo da fisiologia, ciência teórico-especulativa, chegamos à higiene, ciência prática-aplicada, em cujas soluções trabalham simultaneamente os princípios científicos de várias disciplinas básicas” (Castro, 1937:28).

Nesse enfoque, a fome e a subalimentação foram decifradas como duas modalidades de expressão da alimentação coletiva, trazendo à tona, no cenário brasileiro desse tempo histórico (1934 a 1939), que a norma era não ter regime algum entre pobres e ricos. Em verdade, a tendência explicativa que aplicou o método geográfico não se orientou pelo uso de um único meio de abordagem da alimentação coletiva, mas o inquérito alimentar já ia adquirindo forma e



expressão como instrumento de investigação, ao mesmo tempo em que se iam constituindo os parâmetros de normatividade da alimentação racional.

De fato, Castro (1937) reconhecia a existência de documentos históricos, acentuando os defeitos da alimentação brasileira, mas eles eram cientificamente imprecisos, dado que traduziam mais a sensação de quem se alimentava mal, sem apontar onde estavam os defeitos, ressentindo-se, assim, de um pensamento lógico sobre o porquê de a alimentação ser deficiente. Considerando os resultados do rastreamento da produção sobre alimentação e nutrição, no âmbito do período em foco, os inquéritos alimentares tomaram impulso como instrumento sistematizado de investigação, com a publicação de Castro (1935), *As Condições de Vida das Classes Operárias no Recife*. O inquérito realizado pelo autor sobre as condições de vida de 500 famílias de classes operárias de Recife, por intermédio da Diretoria de Saúde Pública de Pernambuco, foi exaustivamente comentado em seu livro *Alimentação e Raça* (1936). O estudo da distribuição das populações em classes sociais e profissões, feitos à luz da demografia, era de capital importância para a avaliação da capacidade econômica de um povo; porém, as indicações obtidas ainda seriam mais úteis e precisas se fossem cotejados os dados estatísticos e econômicos de índole puramente social com os dados de indagação biológica das classes sociais. Um dado importante nesta perspectiva era o de que não bastava saber a quantidade de homens que produziam, mas também a sua qualidade. Assim, o inquérito visava verificar o padrão de vida das classes operárias da cidade do Recife, estabelecendo os valores médios dos salários e dos custos de sua subsistência, isto é, a distribuição proporcional dos seus gastos e, particularmente, aqueles referentes à alimentação e à sua composição média habitual.

Nesse enfoque, como as antigas aristocracias e o feudalismo impunham a existência de servos e escravos, o regime capitalista da época implicava a existência de assalariados, encarregados dos trabalhos manuais em todos os países. Na Europa, o proletariado apareceu e desenvolveu-se ao lado das classes burguesas. No Brasil, com a abolição da escravidão, novos elementos vieram se incorporar a essa classe, que, nos centros urbanos, com a industrialização progressiva daqueles dias, constituía o grosso da população (Castro, 1936).

Em verdade, foi na trajetória de ascensão da República Velha que ocorreram mudanças significativas na estrutura e na composição social brasileiras. A instituição da divisão do trabalho, em consequência do desenvolvimento das forças produtivas, acarretou mudanças das velhas camadas sociais e o aparecimento de novas camadas. A estratificação social representada pelo predomínio do senhor/escravo foi-se diluindo com o aparecimento de outros



grupos socioeconômicos mais complexos. Da dinâmica agrária, surgiram o capital industrial e os demais fatores favoráveis e desfavoráveis ao surgimento e desenvolvimento da indústria. Do oeste paulista, por exemplo, saiu a maior parte de capitais para a industrialização de São Paulo. O desenvolvimento desigual da produção agrária de exportação nas regiões brasileiras promoveu, nos momentos de crise, o deslocamento de parte das oligarquias agrárias para as cidades, assim como grande parte dos trabalhadores livres que já sofriam crescente processo de marginalização, após a abolição da escravatura, pela política de incentivo à imigração externa. Assim, a indústria se tornou realidade nas primeiras décadas do século XX, sob a liderança de Jorge Street, industrial que liderou o Centro Industrial do Brasil, centrando-se na reivindicação de direitos e rebatendo críticas das oligarquias agrárias, que acusavam os industriais de obterem lucros exorbitantes e de serem responsáveis pelo aumento do custo de vida (Carone, 1975a; Carone, 1975b; Carone, 1977).

No âmbito desse dinamismo, Carone (1975a) e Fausto (1976) descrevem e analisam o surgimento, a composição, as formas de organização, os interesses, os conflitos e as reivindicações das diversas classes sociais brasileiras em formação e, com isso, assinalam campos bastante divergentes de visão de mundo e de sociedade: oligarquias agrárias, burguesia, classes médias (alta, média e baixa, com formação diversa) e classes operárias. A classe média, por exemplo, encontrava explicação para o problema do aumento do custo de vida e da escassez de alimentos na simples ganância de especuladores, que podia ser debelada por uma ação enérgica do Estado, ao passo que, para a classe operária, a questão da especulação era mais complexa e estava ligada à estrutura socioeconômica.

Em meio a essa transição, Castro visualizava a existência do desequilíbrio alimentar das classes operárias, caracterizado por um regime insuficiente, incompleto e desarmônico. Era insuficiente, por não ter o total de calorias necessárias; incompleto, por seu déficit de proteínas, cálcio e ferro e, além disso, era deficiente em vitaminas, dado o baixo uso de legumes, verduras e frutas; era desarmônico porque continha um excesso de hidrato de carbono em proporção às gorduras e ainda em proporção aos demais elementos de utilização nutritiva. Segundo o autor, o regime médio habitual da totalidade das famílias estudadas era equivalente a 1.645 calorias, quando um trabalhador necessitava, em média, de 3 mil a 4 mil calorias para suas necessidades fundamentais de trabalho. Em 100% das famílias, tal regime era composto de feijão, farinha, charque, café e açúcar, sendo o pão utilizado por 80% das famílias. Os demais alimentos (carne verde, milho, arroz, leite e derivados, verduras, frutas, gorduras) eram consumidos



por pequeno número de famílias; contudo, as famílias gastavam, em média, 71,6% dos seus salários com a alimentação, enquanto 9,6% das despesas eram com habitação, 9,3% com água e luz, e 9,3% com outras, quando os estudos oficiais procedidos nos Estados Unidos estabeleceram que o operário de salário mínimo devia despendar 55% em sua alimentação. Estatísticas argentinas, publicadas pelo Departamento Nacional do Trabalho, indicavam para o operário de Buenos Aires uma quota alimentar de 52,7%. Donde Castro deduzia ser entre os brasileiros esta porcentagem de 71,6% excessivamente elevada, demonstrando que os salários daqui estavam muito abaixo do mínimo. Assim,

*Diante desta exposição fica evidenciada a péssima qualidade da alimentação operária, sendo seu regime impróprio sob todos os aspectos. Só há uma maneira de alimentar-se pior do que esta; é não comer nada. É por isto, que esta gente não fala em alimentar-se, mas enganar a fome. Infelizmente a fome não se deixa enganar, apenas ilude-se sua sensação consciente, mas na intimidade profunda de cada célula perduram indefinidamente os seus efeitos. (Castro, 1936:104)*

Com isso, o autor queria dizer que não se afirmava a dimensão socioeconômica e cultural da alimentação negando o biológico, pois, nesse nível, as leis também eram rigorosas, adaptando-se às leis sociais até certo limite, que, uma vez ultrapassado, o organismo lançava mão do último recurso: a doença e a morte. É evidente que, nesta conexão biossocial, a teoria do contágio perdia força explicativa. O coeficiente de mortalidade em Recife (27,9) era mais elevado do que em São Paulo (15,3), Rio de Janeiro (18,8), México (17,1), Paris (14,5), Londres (11,8) e Nova York (17,1), quando 18% dessa mortalidade geral tinha como *causa mortis* a tuberculose que, segundo Escudero, era uma doença da nutrição (Castro, 1936). O coeficiente de mortalidade infantil de Recife atestava também um índice eloqüente da deficiência nutricional. Portanto,

*Maior importância que o contágio tem o terreno, na etiopatogenia da tuberculose, e a melhor maneira de tornar êsse terreno predisposto é alimentar mal o organismo. A tuberculose é uma das maneiras disfarçadas de se morrer de fome; fica-se tuberculoso procurando fugir à fome, alimentando-se de si mesmo (...) verificamos que 58% dos óbitos se dão antes dos 30 anos, antes da maturidade, que é o período da vida de maior rendimento e portanto de mais alto valor do capital humano. (Castro, 1936:105-106)*

Vale ressaltar que o ano de 1935 já configurava uma nova etapa na vida social econômica e cultural brasileira, na medida em que, a partir de 1930, o Estado se reorganizava e incluía em sua agenda a questão social das massas trabalhadoras urbanas, redefinindo as relações de trabalho e definindo um novo tipo de relações entre o Estado e a classe operária; instituindo a carteira de



trabalho, em 1932 (Brasil. Leis e Decretos, 1933); criando o Departamento Nacional do Trabalho, em 1934 (Brasil. Leis e Decretos, 1936); e vinculando os sindicatos ao Ministério do Trabalho, em 1934. Muitos dos direitos acenados para o operariado e os trabalhadores do comércio só seriam cumpridos, de fato, tempos depois da sua criação, como o do salário mínimo que, embora tivesse sido finalmente assegurado com a Constituição de 1937, só foi instituído em 1940. No elenco de direitos estavam: a jornada de trabalho de oito horas, férias remuneradas, estabilidade no emprego, indenização por dispensa sem justa causa, convenção coletiva de trabalho, a regulamentação do trabalho das mulheres e de menores, assim como os Institutos de Aposentadorias e Pensões, que garantiam assistência àqueles grupos.

O Estado, ao instituir novas relações de trabalho no interior das reformas econômicas, substituía, por um lado, o modelo anacrônico das relações sedimentadas na República Velha, onde a questão social era colocada como questão de polícia, e, por outro, reconhecia a existência das massas operárias, ao tempo em que visava ao seu disciplinamento e controle político por instrumentos de representação profissional dos sindicatos oficiais, apolíticos, como fica caracterizado na lei (Brasil. Leis e Decretos, 1936).

No entanto, a caracterização da dinâmica específica da acumulação do capital, embora constitua a chave explicativa no processo de desnudamento das transformações vivenciadas pela sociedade brasileira, no período em foco, não esclarece por si só o conteúdo cultural das relações sociais estabelecidas nesse processo. Assim, o que está em evidência é que, no plano cultural, o ano de 1935 foi um marco na incorporação de um novo conceito de medicina social, pelo qual as massas trabalhadoras passaram a ser reconhecidas pelo Estado em sua substância corpórea e mental, sendo a alimentação o substrato fundamental potencializador da sua vitalidade. A medicina social compreendia um conjunto de práticas que incluíam vários domínios do conhecimento (a higiene, a clínica, a sociologia, a pedagogia etc.), visto que não bastava curar, havia todo um enfoque sanitário que buscava a proteção do corpo e da mente do trabalhador. Vinculavam-se estreitamente as legislações social e sanitária, na perspectiva da construção de um trabalhador forte e sadio com capacidade produtiva ampliada.

Foi nesse contexto que Castro (1937) ampliou, no livro *A Alimentação Brasileira à Luz da Geografia Humana*, o debate sobre a situação alimentar da classe operária urbana, configurando o método geográfico como guia orientador de um objetivo prático: o estudo higiênico do problema. Confrontando os resultados do inquérito que realizou em Recife (1935) com os de São Paulo,



apresentados nesse mesmo ano por Paula Souza, Horaces Davis e Almeida Júnior, Castro concluía que a alimentação, tanto do Norte como de São Paulo, era sempre inadequada, mesmo em classes de boa situação econômica, como indicava o inquérito de Almeida Júnior com famílias de professores, médicos, funcionários públicos e pequenos comerciantes. Isso levava o mencionado autor à dedução de que em todo o Brasil a alimentação era falha, cuja premissa causal imediata era o salário reduzido. Se, por um lado, os trabalhadores de São Paulo, mesmo em circunstâncias de razoável abundância de empregos, não se encontravam em condições satisfatórias de habitação e vestuário, por outro, apesar dos baixos preços dos alimentos, despendiam com gêneros uma proporção da sua renda maior que a considerada normal entre os operários dos países de civilização mais antiga.

É verdade que ele não indicava ainda uma terminologia clara na caracterização do desequilíbrio alimentar, mas chegava à constatação da existência de duas modalidades de defeitos que, no nível do consumo, podem ser traduzidas nos termos fome e subalimentação: em algumas regiões brasileiras, as falhas da alimentação eram de ordem quantitativa global (fome), como no Nordeste, tendo como causa básica o modo de organização econômico-social em que se afirmava a monocultura da cana-de-açúcar, que arrastava as populações desta região à miséria. Nas regiões mais favorecidas, as falhas residiam nos *déficits* qualitativos (parciais), caracterizando o estado de subalimentação qualitativa. Com isso, Castro queria frisar que

*esta alimentação tem pesado dolorosamente na economia da nação, parализando, roubando mesmo, a maior parte do seu capital humano, provocando discretamente a maior parte dos obstáculos que aparecem como obra do clima. Clima que permitiria, pela riqueza de produtos cultiváveis entre nós, pelo aproveitamento racional das nossas reservas naturais de nutrição, uma alimentação bem melhor, bem mais equilibrada. (Castro, 1937:133)*

Com efeito, iam-se configurando, no período de 1934 a 1939, os contornos de uma normatividade social, na relação homem/alimento, que demandava a definição de uma nova racionalidade no cenário cultural. Como será visto, vai-se apresentando no conjunto da produção em foco a constatação de que, se os pobres se alimentavam mal por falta de dinheiro, pobres e ricos comiam mal por ignorância completa do que era comer bem. Para Castro (1937), os erros habituais do modo brasileiro de se alimentar tinham suas raízes no processo de organização econômico-social do País, a partir do momento em que o colonizador português perdia as características da sua boa tradição alimentar ao chegar às terras virgens da América. As condições do meio começavam por impossibilitar a cultura do



trigo, base quantitativa da sua alimentação, deslocando-a para a farinha de mandioca, de cultura ameríndia, alimento muito mais pobre e incompleto do que o trigo, com proteína de mais baixo valor biológico, quase sem vitaminas e de baixo coeficiente de digestibilidade. Disso resultava o rebaixamento da produção alimentar do Brasil.

O novo momento trazia à tona a exigüidade da base econômica em que se assentava a vida brasileira. Tornara-se patente a incompatibilidade substancial entre o novo ritmo de existência e progresso material atingido pelo País e sua modesta categoria de mero produtor de um punhado de matérias-primas destinadas ao comércio internacional. O problema consistia em sustentar o ritmo do desenvolvimento adquirido com a produção de uns poucos gêneros que, embora de grande expressão comercial, mostravam-se insuficientes para a função que deles se exigia. Apresentava-se, então, a perspectiva de estagnação e decadência. Disso resultavam as primeiras iniciativas de uma economia nacional, voltada para o País e para as necessidades próprias da população; uma organização destinada a mobilizar e coordenar os recursos e o trabalho em função precípua dos indivíduos e da comunidade nela enquadrados e não a servir antes a interesses estranhos (Prado Júnior, 1978).

O progresso dessa nova economia em germinação era condicionado sobretudo pela constituição e ampliação de um mercado interno, isto é, o desenvolvimento do fator consumo, pouco significativo no conjunto do sistema anterior, em que prevalecia o elemento produção. Aos poucos, a produção interna, tanto agropecuária como industrial, poderia ir fazendo frente, em proporções cada vez maiores, às solicitações de consumo. Apesar do crescimento da população, a tendência era para o declínio e mesmo desaparecimento da importação de vários itens que nela ocupavam posição de destaque; assim ocorria com os gêneros alimentares e com grande número de manufaturas, sobretudo de bens de consumo. Na agricultura se assistia a uma diversificação progressiva de atividades e, a par dos poucos gêneros exportáveis que dantes representavam a massa da produção brasileira, aparece toda uma gama de artigos de consumo interno. O consumo de cereais (exceto o trigo), de hortaliças, de derivados animais (leite, manteiga, ovos), de vinhos e frutas de mesa européias, gêneros esses adquiridos, em sua maior parte, em princípios do século XX, no estrangeiro, tornava-se, na sua quase totalidade, atendido pela produção nacional. Tal desenvolvimento vinha acompanhado de transformações estruturais, entre as quais se destacava o grande crescimento da população urbana em virtude do progresso industrial, que se constituía de núcleos de elevado nível econômico e grande potencial de consumo, bem como a remodelação, ainda que modesta, do aparelhamento



comercial e de distribuição que se ia adaptando às novas contingências de um grande mercado interno. Foi, portanto, depois de 1930 que todo esse processo de transformação se acentuou (Prado Júnior, 1978).

No âmbito das reformas estruturais e da saúde pública, os inquéritos alimentares se constituíam em instrumentos de investigação do complexo ambiente cultural – o homem e o meio – cujos resultados conferiam destaque à concepção higiene/educação. Em que pesasse o reconhecimento da primazia das variáveis econômicas, incluindo o salário como indicador real da precária situação alimentar, as classes pobres e as classes abastadas desconheciam os princípios básicos de alimentação e higiene.

Se, para os intelectuais que adotaram o método geográfico, a geografia francesa fornecia suporte metodológico para a compreensão da alimentação, como elemento significativo na formação e evolução social brasileiras, caracterizando os diversos gêneros de vida regionais e desmistificando a versão da fatalidade climática, as produções dos norte-americanos, no campo da fisiologia comparada e da antropologia cultural, foram apontadas, em todo o conjunto da produção, como referências teóricas da maior contribuição para a demonstração da baixa exatidão do determinismo climático, bem como da doutrina racial de Goubineau, que impingia às ‘raças inferiores’ o atraso social de uma nação. As produções dos norte-americanos, voltadas para a definição dos parâmetros de normatividade fisiológica necessárias à construção do conceito da ração alimentar racional (normal, média), tiveram entrada franca no Brasil, não apenas por intermédio do professor e médico argentino Pedro Escudero, mas também pela aproximação dos intelectuais em foco com estas produções. Não seria o caso aqui de listar todos os interlocutores norte-americanos recrutados nesse processo, mas o de registrar que eles marcaram posição definitiva na produção brasileira, na medida em que, no âmbito do intenso diálogo travado pelos intelectuais com as produções externas e internas, aqueles interlocutores solucionavam, no nível cognitivo, o dilema interno – a reposição da qualidade negada ao homem brasileiro.

Como assinalava Castro (1937), McCollum, por exemplo, mostrava como indivíduos considerados de raça inferior, como a raça amarela, transportados para a Califórnia e bem alimentados, conseguiam ter filhos com uma estatura média bem mais elevada do que nos seus países de origem, do Oriente. Tal desempenho também se verificava nos testes de inteligência, em que os descendentes desta raça se sobressaíam em relação aos americanos. Ficava, então, desvalorizado o preconceito de raça, “que a ingenuidade de uns e a má fé de outros ainda tentavam manter de pé, num momento em que é impossível se



admitir a pureza racial de um povo” (Castro, 1937:118). Com o preconceito de raça, também foi banido do seu prestígio dominador o outro preconceito – o de clima. O clima tropical não era mais nem menos apto à vida humana do que o clima frio. Para Castro (1937), se tivesse que tomar partido, seria para afirmar que o homem era naturalmente um animal dos climas quentes adaptado a outras formas de clima. Por um mecanismo técnico de aclimação, o homem se diferenciava de outras espécies e, quanto a isso, a aclimação era muito mais uma adaptação inteligente dos seus hábitos do que uma adaptação inconsciente de sua fisiologia individual. Portanto:

*No Brasil, mais do que a herança racial e a ação amolecedora do clima, agia como estôrvo à nossa evolução social, impedindo que ele tomasse velocidade como entre os norte-americanos, certas causas de fundo social e econômico, como a rareza do elemento humano diluído em excesso em desmedidas extensões, como a falta de meios de defesa contra o cortejo das chamadas doenças tropicais, a febre amarela, o paludismo, as disenterias, doenças mal conhecidas e mal estudadas que pareciam males irremovíveis, características dos maus ares tropicais, até o dia em que foram dominadas, através do conhecimento de sua patologia pelos métodos profiláticos. (Castro, 1937:124)*

As conseqüências dessa alimentação defeituosa, monótona, à base de farinha de mandioca, de conservas e alimentos secos, velhos e estragados, que os senhores ricos faziam vir de Portugal, desdobraram-se em vários aspectos sobre a vida orgânica e psíquica do brasileiro, dando-lhe esse tipo médio de homem fraco e subnutrido, com um peso abaixo do normal, com uma incapacidade crônica para o trabalho, com um índice de longevidade assustadoramente curto e, ainda por cima, com um índice de mortalidade infantil dos mais altos do mundo.

Tais indicadores foram extensivamente explorados por Coutinho (1937), no livro *Valor Social da Alimentação*, sob a premissa de que a dieta nos colégios de uma cidade constituía-se em expressão da dieta habitual de sua gente. Realizando um inquérito alimentar nos colégios do Rio de Janeiro, ele assinalava que a determinação quantitativa de calorias, proteínas, hidrato de carbono, gordura, sais minerais e vitaminas revelava erros graves. Não havia, entre os escolares, a subnutrição quantitativa (fome), mas a má nutrição como resultado de uma distribuição mal orientada dos alimentos, em que havia excesso de uns em prejuízo de outros, imprescindíveis. As dietas constituíam, em geral, pequenas quantidades de leite e vegetais – alimentos protetores, segundo palavras de McCollum. Uma criança que não recebia tais alimentos e o ovo, em proporção suficiente, era malnutrida. Resultava, dessa deficiência, um excesso de carne e cereais que não forneciam os pequenos elementos da nutrição em quantidades suficientes.



Quanto a isso, é importante ressaltar que, segundo Coutinho (1937), tal inquérito por ele realizado datava de 1931, quando seu mestre e professor Osório de Almeida sugeriu que ele estudasse os 'regimes alimentares' de alguns estabelecimentos escolares do Rio de Janeiro. Além disso, Coutinho relatava que, pelo que ele conhecia do assunto, só havia, em 1931, o inquérito iniciado pelo Ministério da Educação, então dirigido pelo dr. Francisco Campos; contudo, esse inquérito, embora orientado pelo dr. Carlos Sá, não teve maiores efeitos, representando, portanto, apenas uma tentativa de investigação honesta nesse campo, pois o governo, por intermédio do Ministério da Educação, já demonstrava dar alguma importância à alimentação. De fato, isso indica que antes de 1935 os inquéritos ainda não haviam adquirido a sistematização necessária para assegurar a exatidão científica das investigações coletivas.

Diferentemente de Castro (1937), Coutinho usou o termo má nutrição como um estado no qual o metabolismo do indivíduo estava alterado em consequência de uma dieta defeituosa (deficiência de um ou mais fatores nutritivos), enquanto subnutrição era o estado em que se encontrava o indivíduo que recebia uma dieta pobre em todos os fatores nutricionais. Assim, má nutrição era em toda a sua extensão um termo qualitativo e subnutrição, quantitativo. A diferença terminológica destas definições estava no fato de serem a má nutrição e a subnutrição duas modalidades de expressão de estados nutricionais alterados, isto é, manifestações biológicas da fome e da subalimentação que se projetavam na célula, enquanto os termos fome e subalimentação, por si só, pareciam expressar muito mais um determinado nível de consumo.

Para Coutinho (1937), a má nutrição era a modalidade mais grave, porque exigia uma observação cuidadosa, na medida em que era um estado latente de deficiência de um ou mais fatores nutricionais que não apresentavam sintomas de imediato, passando, portanto, despercebida. Em sua extensa revisão bibliográfica, o autor constatava a magnitude desse fenômeno, mesmo nos países mais adiantados, como Estados Unidos, Inglaterra, Dinamarca, Austrália etc., e concluía o quanto era deplorável a falta de critério satisfatório para diagnosticar a má nutrição. Por se constituir a má nutrição em defeitos leves, não se dava muita importância; no entanto, era um fenômeno de importância social muito maior do que os próprios casos de doença declarada, dado que tais defeitos iam minando ocultamente a vitalidade de um povo. Eram defeitos suficientes para diminuir a energia e a capacidade de um agrupamento humano, transformando povos capazes e ativos em apáticos e indiferentes. Um grupo social vivendo em estado de má nutrição era susceptível de apresentar uma porcentagem elevada de cáries dentárias, fertilidade diminuída, ao passo que aumentava o seu



coeficiente de mortalidade infantil. O coeficiente de morbidez das afecções respiratórias (resfriados, pneumonias, tuberculose etc.) acarretaria o maior aumento. O tempo de vida, o peso e a altura ficavam reduzidos. Era no percalço desses efeitos da má nutrição que Coutinho buscava afirmar o valor social da alimentação, assunto que, para ele, interessava tanto ao sociólogo, como ao legislador e ao político.

No entanto, esse autor se aproximava de Castro, quando assinalava que nesse estado de má nutrição e mesmo de subnutrição, de miséria alimentar, viviam as populações tropicais, a gente dos países coloniais e subcoloniais:

*É aos agrupamentos humanos neste estado de miséria que muitos sociólogos e anthropologistas consideram biologicamente inferiores. Attribuem à mestiçagem, às outras raças que não a branca, aquella inferioridade. Inferioridade resultante de factores sociaes e não genéticos ou de raça.*  
(Coutinho, 1937:22)

Como se viu, estava demonstrada a pouca exatidão da teoria racial de Goubineau sobre a desigualdade das raças, adquirindo vigor explicativo a teoria do valor cultural de Franz Boas (professor de Columbia University). Não só a alimentação, como também as condições higiênico-sanitárias precárias influenciavam desfavoravelmente tais grupos sociais, reduzindo a sua eficiência.

Em verdade, Franz Boas, em uma das suas produções, desenvolveu com rigor de detalhes a relação entre raça, linguagem e cultura, por uma extensa abordagem do método antropométrico, confrontando diversas investigações antropométricas da população dos Estados Unidos e de outros países e destacando as variações nos indicadores de crescimento e desenvolvimento de imigrantes em diversas circunstâncias socioculturais: altura, peso, índice cefálico, entre outros. Com isso, o autor aprofundava o entendimento da relação entre a antropologia física e a antropologia cultural na desmistificação das teses raciais (Franz Boas, 1940). A referência usada por Coutinho (1937) e os demais intelectuais em foco foi: Franz Boas (1929).

Para Coutinho (1937), no entanto, o cultural se limitava ao econômico, na medida em que toda a sua argumentação girava em torno do baixo poder aquisitivo da população atingida pela má nutrição. Quanto a isso, o hábito alimentar não adquiriu força explicativa como fator determinante da má nutrição. Embora ele estivesse imbuído da perspectiva de mostrar o valor social da alimentação, mediante a investigação da alimentação coletiva, a exemplo de Castro, acabou por se prender muito mais ao enfoque eugênico da alimentação, distanciando-se dos complexos fatores da organização social. Desse modo, a insuficiência de salário como fator determinante da má nutrição era muito mais



um dado conjuntural, até porque os escolares do Rio de Janeiro, estudados por Coutinho, eram de classes abastadas.

Nesse aspecto, se nos países de elevado nível econômico (Estados Unidos, Inglaterra, Canadá etc.) havia alta proporção de indivíduos malnutridos, em países como o Brasil tal proporção devia ser excessiva. A esse respeito, Coutinho (1937) indicava a existência de duas classes sociais: classes pobres e classes abastadas. Embora seu estudo estivesse voltado para os escolares de classes abastadas do Rio de Janeiro, ele considerava que tal observação revelava o quanto era inferior o nível nutricional do brasileiro. Por um exercício de abstração, ele deduzia das classes abastadas que as condições alimentares e higiênicas das “nossas classes pobres eram miseráveis, resultado de seus salários insuficientes” (Coutinho, 1937:26). Tinham estas classes, como sustento, a farinha, o charque ou bacalhau, três alimentos pobres; no entanto, os mais acessíveis aos seus bolsos, aos quais acrescentavam às vezes o feijão, que já era ‘um luxo’, e o toucinho.

Nesse enfoque, não eram apenas as endemias rurais as responsáveis pelo estado de inércia, pouca capacidade de trabalho e produtividade em que vivia o brasileiro, especialmente o trabalhador rural. E muito menos culpa tinha o clima. O operário das cidades, embora recebesse um salário superior ao do homem do campo, também vivia em miséria alimentar. Para essa argumentação, Coutinho (1937) se fundamentava nos inquéritos realizados em São Paulo, por Souza (1935) e Davis (1935), bem como o de Castro (1935), realizado em Recife. Quanto a isso, é interessante notar que, embora Castro (1937) e Coutinho (1937) enfocassem classes sociais diferentes em seus estudos, o processo de generalização obedecia à mesma lógica, considerando o uso da noção de região. Era por referência a uma região estudada que a situação alimentar global do País podia ser inferida.

No conjunto da produção, o termo ‘classe’ foi usado pelos intelectuais como categoria descritiva para acentuar a existência de duas classes sociais diferentemente designadas: ‘classes pobres’ e ‘classes ricas’. Ao que tudo indica, tais classes eram representadas por um agrupamento humano que se encontrava na mesma situação, cuja relação entre as classes se dava apenas no plano da produção e do consumo. Se, no plano da produção, elas se diferenciavam, marcando a desigualdade entre pobres e ricos, no plano do consumo alimentar elas se igualavam pela ignorância, daí o desregramento que marcava o desequilíbrio da razão.

Porém, vale antecipar que, no conjunto da produção em foco, Coutinho (1937) foi o autor que mais relativizou a importância e a eficácia de uma



campanha de educação alimentar, na medida em que deu maior ênfase ao fator econômico como causa determinante da má nutrição. Nesse aspecto, ele se aproximou dos estudos de Sherman, realizados em 1932, e de Jones, em 1933, que mostravam que nos Estados Unidos as famílias que possuíam maior orçamento gastavam maior percentual de dinheiro com a alimentação, sendo a proporção de cereais da dieta uma razão inversa das condições econômicas das famílias. Assim, era “verdade que uma melhor orientação dietética, um conhecimento mais exato dos valores alimentares, farão essa gente distribuir com mais acerto o dinheiro destinado à compra de alimentos” (Coutinho, 1937:33). As melhoras dietéticas resultantes de uma boa orientação, no entanto, seriam leves. Só com a elevação do nível econômico das populações seria possível produzir boa nutrição, o que não era possível, segundo ele, com aquela organização social. Com isso, estava posto no plano da causalidade o debate em torno de duas categorias centrais no processo de constituição da educação alimentar: a pobreza e a ignorância.

Para o autor, somente as classes ricas e remediadas superalimentadas, mas não bem alimentadas, seriam beneficiadas com a campanha da boa alimentação, embora junto às classes proletárias se produzissem resultados leves. Contudo,

*Seria aconselhável a criação de cursos dietéticos desde as classes primárias, cursos que, bem orientados, dariam às crianças um sentido real da alimentação e dos seus verdadeiros valores. Desapareceriam muitos preconceitos alimentares, às vezes tão fortes, no que diz respeito à mistura de certos alimentos, também muita noção errada sobre nutrição.* (Coutinho, 1937:334-335)

A esse respeito, Roquette Pinto, no prefácio ao livro de Castro (1936), *Alimentação e Raça*, assinalava que os trabalhadores brasileiros davam muito mais do que se esperava, à vista do pouco que consumiam. “Não faltam, porém, estudiosos para afirmar que o brasileiro ‘não sabe comer’, alimenta-se mal por ignorância”. Para Roquette Pinto, em certa medida, isso era verdade, mas ele pensava que o trabalhador aqui não comia como devia porque não podia. A ignorância agia como fator indireto. Por causa dela, ele não sabia criar e defender a riqueza. Entregava tudo, sem revolta, nem protesto; não cobrava, por causa da educação escravagista que lhe deram, o que tinha direito de receber para não viver na miséria.

Isso indica que era exatamente por meio de diferentes enfoques que o objeto da educação alimentar ia sendo concebido, bem como o arcabouço teórico-metodológico pelo qual esse campo afirmava sua base cognitiva. Foi com o livro de Messias do Carmo (1937), *Política Alimentar Nacional*, que a educação alimentar passou a ganhar maior expressão e significado, tendo por base mesmo



a delimitação do instrumental de investigação. O inquérito alimentar foi por ele aperfeiçoado, sob a premissa de que nenhuma campanha de alimentação poderia ser eficiente, sem que previamente fossem procedidos inquéritos para um conhecimento minucioso de três elementos importantes: a população, a produção e, por fim, o modo pelo qual o povo se alimentava. Com esses três conhecimentos é que poderia ser programada uma política de alimentação visando racionalizar a produção, para tornar bem acessível o padrão de vida do povo e aconselhar as melhores normas de aquisição dos gêneros alimentícios dentro dos preceitos de higiene alimentar. A preocupação era, então, estabelecer os detalhes da metodologia dos inquéritos sobre alimentação popular, de modo a instrumentalizar um plano de política alimentar. Dessa forma, ele alertava que tratava de temas gerais, deixando detalhes da alimentação popular para outro trabalho. Com isso, não estava em questão o deciframento dos contornos da fome e da subalimentação em suas diversas manifestações, mas a dimensão política desse problema como instância definidora dos ingredientes normativos de um plano para combatê-lo.

Para isso, organizou um plano de inquérito dividido em dois tipos: diretos e indiretos, que pudessem ser aplicados a todos os meios. Os primeiros deviam ser aplicados por especialistas *in loco*, indo surpreender as pessoas em seus habitats, nos meios coletivos; os segundos deviam ser aplicados por meio dos ambulatórios, das escolas, das associações, das fábricas etc. Qualquer dos dois contava com folhas impressas, contendo de forma metódica os dados que se desejava obter.

Os inquéritos indiretos foram divididos em três tipos:

- popular;
- para pessoas de preparo geral;
- para pessoas de preparo científico.

No primeiro, deviam ser coletados apenas dados imediatos; no segundo, era importante descer a detalhes informativos sobre consumo de leite, facilidade de plantação de hortas para maior consumo de vegetais; no terceiro, para pessoas de preparo científico, deviam ser pedidos todos esses informes e as observações e sugestões pessoais. Ao lado dos informes de nutrição, deveriam ser solicitados os dados antropológicos mais importantes, como idade, cor, cabelo, altura, peso etc., aí juntando-se as características familiares, compreendendo os antecedentes mórbidos, sobretudo em relação a moléstias da nutrição, como diabetes, obesidade etc. Nessa abordagem, o inquérito devia ser antecedido de uma palestra ilustrativa, em linguagem bem simples e acessível, dando a conhecer a necessidade de serem fornecidos dados exatos, para que fosse possível, em troca, apontar



conselhos e esclarecimentos sobre as melhores normas de alimentação sadia e barata. Condenar o desperdício em bebidas alcoólicas, em prejuízo da alimentação, e aconselhar o emprego desse dinheiro em frutas, verduras e leite.

A importância da tomada desses dados biométricos resultava da necessidade de se estabelecer, conjuntamente com o problema geral da alimentação, os subproblemas de conhecimentos do homem, dos chamados biotipos brasileiros, a fim de que se pudesse estudar, o mais intimamente possível, os fenômenos e epifenômenos que condicionavam o complexo nacional de *melting pot*, em cuja clivagem poder-se-ia surpreender um dia o tipo eugênico médio, nunca o ideal, inatingível, porém aquele possuidor da menor soma de defeitos e o maior conjunto de atributos. Quanto a isso, segundo Carmo (1937), havia observação muito oportuna de Oliveira Viana, acerca da tomada de dados antropométricos. Um bom caminho nesses questionários, verdadeiras fichas pelas quais indiretamente se procede a um meio recenseamento e à ampla apreciação sobre os tipos brasileiros, era dar certa elasticidade e liberdade aos informes, usando mesmo denominações sem caráter técnico rigoroso, quais sejam, ao lado das cores: 'branco e preto', que eram fundamentais, empregar também 'pardo, moreno, caboclo' etc., assim como na dos cabelos não deixar de mencionar 'lisos', 'crespos', 'enrolados' e os característicos 'pretos', 'castanhos' e 'louros', bem como anotar as tonalidades dos olhos – negros, castanhos e azuis. Esses poucos dados, combinados entre si e com os biométricos – altura, peso e perímetro torácico – dariam, ao juízo de quem ia fazer a crítica das fórmulas propostas, elementos mais do que suficientes para um julgamento antropológico rudimentar. Ressaltava ainda o autor a importância dos alistamentos eleitorais que traziam dados, como: nome, filiação, estado civil e profissão; as carteiras profissionais, as dos estudantes, os passaportes e tantos outros documentos obrigatórios a que os indivíduos não se poderiam furtar.

Na perspectiva de testar o método indireto, Carmo (1937) realizou pessoalmente um inquérito na Escola Cristo Redentor, na Penha (Distrito Federal), com 180 crianças divididas em duas turmas, para as quais foi desenvolvida previamente uma palestra explicativa. Prêmios foram instituídos para os alunos que levassem as melhores respostas, situação em que o autor revelava ter assistido com surpresa a um sucesso que não esperava. O êxito havia sido completo, pois as fórmulas foram desenvolvidas com respostas aos três itens que ele tinha em vista: informações sobre o salário, o modo de alimentação e dados antropométricos e censitários.

Para Castro, os resultados do inquérito deixavam claros, com base nas regras de Sherman, que havia um grande empirismo na compra de gêneros. Em



muitas fichas preenchidas, a quantidade de gêneros comprados excedia quase o dobro do esperado, havendo mesmo desperdício de gêneros, dado que eles eram comprados e não utilizados. Assim, as principais causas de erro eram: o desperdício, o empirismo e a compra de grande quantidade de provisão que ficava em estoque. Dentro desses três itens podia ser organizada a campanha de higiene alimentar:

- de economia doméstica;
- de organização de cardápios de acordo com a regra de Sherman;
- para impedir armazenagens em lugares obscuros, dando lugar à adulteração e à contaminação dos alimentos.

Além disso, ao testar o instrumento de pesquisa, o autor verificou que havia desencontro nas informações prestadas, daí a necessidade do controle do seu uso em investigações coletivas.

Com esse enfoque de Carmo (1937), fica evidente que o inquérito alimentar como instrumento técnico a serviço do método geográfico comportava um verdadeiro meio de recenseamento do perfil alimentar e do padrão de vida do povo. Nesse percurso, adquiriam expressão as orientações da Sociedade das Nações, como instituição que se voltava para a definição de parâmetros técnicos normativos e uniformizadores de pesquisa coletiva para uso universal, delimitando, por exemplo, a base de ação que poderia conduzir a pesquisas de caráter prático com populações juvenis (pré-escolar, escolar e adolescentes), à luz dos indicadores: idade, sexo, aparência física, peso e altura, associados a um exame clínico complementar, o que permitiria uma separação entre normais e desnutridos. Pesquisas complementares mais profundas, visando estudar os dados obtidos no primeiro tipo, incluíam dados sobre a alimentação da criança, dados econômico-sociais das famílias e exame médico completo.

Nesse aspecto, é interessante notar que, embora Mendonça (1938) tenha também desenvolvido a noção de região, no livro *Noções Práticas de Alimentação*, não desenvolveu inquéritos coletivos sobre alimentação. Com base nos inquéritos alimentares já disponíveis, argumentava ele que em todas as regiões brasileiras havia erros fundamentais de dietética – o maior deles era o da subalimentação, freqüente nos habitantes das zonas rurais e na população pobre dos centros urbanos. O baixo nível de pobreza anônima e, algumas vezes, as crenças errôneas transformadas em hábitos representavam perigosos motivos de erros de alimentação. Para Mendonça, as causas da subalimentação qualitativa estavam na ignorância, no analfabetismo e mesmo em conhecimentos negativos das classes abastadas. Nos centros urbanos das grandes cidades, os erros dietéticos não eram de menor vulto, não obstante as condições de vida serem mais favoráveis



pela civilização, hábitos e costumes. Isso ainda não havia eliminado os erros de alimentação, mesmo nas classes ricas e abastadas que, por falta de conhecimentos dietéticos, privavam-se de alimentos úteis, como o leite. Era entre os pobres, no entanto, que os erros de alimentação se mostravam mais elevados e de maior significado social.

Nesse aspecto, Mendonça distinguia dois tipos de subalimentação. A quantitativa global era resultante das condições de pobreza. A unilateral (qualitativa), porém, constituía um dos mais importantes fatores de desprestígio e inferioridade biológica, dado que se tornava um imperativo de diminuição física, reduzindo a vitalidade racial.

Tal modalidade de subalimentação, que privava o indivíduo de determinadas espécies de alimentos, era a forma mais grave de depauperação do indivíduo e da raça, visto que perturbava o crescimento, diminuía a resistência orgânica, criava a constituição mórbida e fazia nascer débeis e incapazes que se extinguíam na terceira geração. Já a insuficiência global (quantitativa) de alimentos era a de menor gravidade, porque caracterizava a fome que levava o homem às revoluções, às guerras e ao crime, em defesa da espécie. Na zona dos sertões, o indivíduo chegava, às vezes, ao máximo da subalimentação unilateral (qualitativa), com o consumo exclusivo de carne seca, peixe seco, rapadura e farinha de mandioca. Essa alimentação sem vitaminas era a principal causa da pequena resistência e incapacidade de trabalho dos habitantes dessas zonas. Em tais regiões, era escasso o consumo de verduras e frutas.

Como problema eugênico, esse fenômeno era de perigosa consequência social, porque depauperava o homem, reduzia a capacidade de trabalho, diminuía a longevidade e debilitava as gerações subseqüentes. Isso se expressava nos índices da média de vida no Rio de Janeiro, que era de 23,1% com uma mortalidade de 42,5% até os 9 anos, 47,4% até os 19 anos, 60,0% até os 29 anos e 85,8% até os 59 anos. Tal realidade indicava que, se de um lado, o homem representava capital que produzia e acumulava, de outro, o Brasil apresentava características desfavoráveis quanto a isso, pois a riqueza e o progresso de um país eram a consequência, segundo Mendonça (1938), da porcentagem de sobreviventes na faixa de 20 a 60 anos.

Desse modo, os intelectuais, ao descartarem as teses racistas que, fundadas em atributos genéticos, ancoravam critérios de seleção social, concebiam a fome e a subalimentação como fenômeno universal e fator de degeneração racial, na medida em que, embora de modos diferentes, tal fenômeno atingia pobres e ricos, inclusive. Disso resulta que o trabalhador era também concebido em sua universalidade, pois trabalhador era todo aquele que produzia.



Diferentemente de Coutinho, Mendonça (1938) deu maior ênfase ao hábito alimentar do que ao fator econômico. Como fenômeno ecológico, o hábito alimentar era decorrência do processo de adaptação do homem ao meio em que vivia, caracterizando um processo natural (e não cultural). Sob essa ótica, a alimentação de cada povo dependia sobretudo das possibilidades do meio natural, da região em que habitava. Nas regiões úmidas, a alimentação era predominantemente à base de folhas, enquanto nas regiões secas predominavam os produtos animais. Quanto a isso, eram as possibilidades de alimentação nas diversas regiões da terra que criavam os hábitos que dominavam e não podiam ser modificados por processos rápidos de dietética, sem prejuízos para a saúde. Isso só seria possível se houvesse modificações nas condições do meio, como fenômeno natural e econômico. O longo trabalho de adaptação criava o tipo de alimentação ótima de cada povo, inerente ao que o solo produzia.

A despeito disso, Mendonça reconhecia que em todas as regiões do Brasil havia erros de dietética que só poderiam ser solucionados pela adoção de um padrão dietético racional, pautado em regras para bem comer. A título de demonstração, procedeu, em 1938, ao mapeamento dos hábitos alimentares brasileiros por região:

- região Amazônica-Equatorial, onde predominava a cozinha indiática à base de produtos de mandioca, como a farinha-d'água, a tapioca, e o tucupi, o cupuaçu, o bacuri, a bacaba e o assaí, sendo muito usada a caça de moquém pela gente dos seringais;
- região dos sertões tropicais, seca, com características da cozinha sertaneja, rude, primitiva e variável, conforme as condições locais, à base sobretudo de carne seca, requeijão e rapadura;
- região do litoral-tropical úmida, em que a cozinha recebeu as influências imigratórias, sobretudo na cozinha baiana. No litoral Nordeste era grande o uso do coco da praia e do açúcar de cana;
- região do Centro-Sul – subtropical, cuja cozinha era variável, à base de produtos regionais, de origem agrícola (cozinha mineira); e
- região do extremo-Sul – temperada, com as características da cozinha gaúcha, em que a carne e o mate eram os alimentos predominantes.

Com isso, o autor fortalecia a tese de que, no Brasil, comia-se mal porque não se sabia comer. A desarmonia alimentar, constatada em todas as regiões, residia na falta de conhecimentos gerais sobre a matéria. Por isso, precisava-se saber comer. Devia-se conhecer o teor nutritivo dos alimentos. A melhoria do padrão alimentar, o ensino nas escolas e a divulgação dos conhecimentos necessários constituíam o meio mais seguro para atingir as vantagens da alimentação, do duplo ponto de vista do indivíduo e da coletividade nacional, pois:



*A arte de saber comer não é a de comer bem, é satisfazer as necessidades do organismo, dentro das possibilidades de cada um (...). A parte principal na alimentação do pobre, particularmente o trabalhador braçal, é saber aproveitar o máximo de valor nutritivo, com o mínimo de dispêndio, mantendo a harmonia alimentar e satisfazendo as necessidades calóricas do organismo.* (Mendonça, 1938:82)

Muito próximo de Mendonça quanto ao enfoque sobre o hábito alimentar esteve Botelho (1938), no livro *Os Pequenos Fundamentos da Boa Alimentação*. Sua perspectiva era falar, 'por alto', como se alimentava o povo. Comparando a composição da alimentação usual com o que era preconizado como alimentação racional evidenciava-se a falta de alimentos essenciais e outros erros básicos da alimentação. Contudo, ele não realizou inquéritos alimentares, pois frisava que se poupava desse trabalho "íngrato" de descrever sobre o próprio déficit alimentar, voltando-se muito mais para a descrição geográfica dos hábitos alimentares regionais.

Quanto a isso, reiterava um dos postulados de Pedro Escudero: "nada tem resistido tanto à corrente da civilização como a arte de comer" (Botelho, 1938:5). Enquanto a própria arte de vestir passava por mudanças, a de comer persistia nos mesmos moldes antigos, sendo os avanços muito remotos. No Brasil, perseveravam, na maioria dos territórios, os remanescentes hábitos alimentares luso-africanos que, se pelo lado português eram incompatíveis com o clima, pelo africano, atentavam contra a própria civilização. Tal problema era meramente de educação. Evidencia-se, então, no conjunto da produção em foco, a existência de uma tendência que explicava a formação e a persistência dos hábitos alimentares por um processo histórico linear e contínuo, desqualificando a dietética popular e acentuando a noção de resistência à mudança.

Botelho (1938), todavia, argumentava que o problema do 'capital-alimento' estaria bem resolvido em consequência da valorização do homem como 'capital' da nação. Seria pela alimentação racional que se melhoraria, não só sob o ponto de vista individual ou biológico, mas, ainda, sob o ponto de vista coletivo ou econômico-social, o que não tinha substituto: o homem brasileiro sadio.

A exemplo de Castro, Carmo e Mendonça, Botelho (1938) também adotou a noção de região para conhecer a alimentação habitual do Brasil. Nesse aspecto, a região era concebida como unidade autônoma, sendo o País dividido em quatro regiões, sob a premissa de que dentro de cada uma havia uniformidade básica alimentar com pratos alimentares absolutamente característicos para cada estado. Ei-las:



- primeira região – Vale Amazônico – caracterizado pelo uso do peixe, sendo o pirarucu fresco, ou em conserva, o prato habitual. A mixira, que era a conserva na sua própria gordura do peixe-boi, era prato freqüente na mesa dos habitantes desta região, além da farinha-d'água, o tucupi e o tacacá;
- segunda região – Norte e Nordeste – caracterizada pelo uso da carne, especialmente a de cabrito, seca ao sol ou ao vento. Além disso, o milho e o leite tornavam substancial a alimentação. No litoral, as frutas aumentavam o valor da alimentação;
- terceira região – Sul – onde havia o predomínio da carne fresca em forma crescente de churrascos e a carne seca com angu de milho, feijão e farinha, que constituíam a base da alimentação das classes mais abastadas; e
- quarta região – estados centrais – caracterizada pelo uso da carne fresca, sobretudo de vaca e de porco. O leite e derivados, o milho e os legumes tornavam a alimentação mais saudável.

Nesse ponto, vale assinalar que, embora a tendência explicativa que fez uso do método geográfico tenha-se orientado em maior ou menor grau em torno de um eixo comum – as características da organização social –, ela se diversificou na eleição das categorias de estudo da fome e da subalimentação, priorizando diferentemente, mas de modo complementar, quer por estudos teóricos (como Botelho), quer por investigações empíricas (como Castro, Carmo e Coutinho), aspectos como: economia, monocultura, salário, pobreza, hábitos alimentares, ignorância.

Afastando-se desse enfoque, Costa (1938), no livro *Bases da Alimentação Racional*, não esteve voltado para a realização de inquéritos alimentares coletivos, nem para o uso do método geográfico, fazendo rápidas referências aos erros de alimentação no sertão e nas cidades, à luz dos inquéritos realizados em São Paulo e em Recife. Por referência aos resultados de tais estudos, reiterava que o Brasil se alimentava mal. A maioria comia erradamente, nutria-se mal, quando era fácil se alimentar bem, desde que se aprendesse, na escola, a comer. Conhecendo, como já conheciam na época, as bases científicas da alimentação, era fácil começar em cada casa brasileira um trabalho de reeducação alimentar. Para ele,

*Comêr carne seca e farinha, como faz o sertanejo, não é alimentar: é matar a fome e não satisfazer à vida. O sulista, este consome uma porção maior de carne, de proteína (...). De que vale um excesso de churrasco com farinha, sem alimentos que contenham vitaminas, sais e gorduras? É apenas e sempre apenas matar a fome. Não é alimentar-se racionalmente. (Costa, 1938:214-215)*

Se o trabalhador brasileiro alimentava-se mal, as pessoas abastadas não sabiam comer. Abusavam quase sempre das proteínas, das gorduras e dos hidratos



de carbono, engordavam, envelheciam, tornavam-se improdutivas. Dois males se somavam para a maior deficiência nacional: o pauperismo e a ignorância. O pauperismo era limitado aqui, como no resto do mundo: só o sentiam as grandes massas trabalhadoras, cujo rosto suava no cansaço de todos os dias e cujas mãos produziam o que o País gastava. Mas a ignorância era geral: os que podiam e os que não podiam comer bem comiam sempre mal.

Nesse enfoque, tais erros vinham de muito tempo. Afinal, herdamos pratos indígenas, africanos, portugueses, quase todos inadequados às nossas condições. Diferentemente de Mendonça e Botelho, Costa deu ênfase ao processo histórico de modificação da alimentação dos povos, situando cada etapa que modificou esse ou aquele hábito como resultado do processo civilizatório: "Civilizar é modificar os velhos hábitos, para melhor, é receber o que de novo e de bom a inteligência dos homens for criando" (Costa, 1938:39). Após passar pelas Idades Primitivas e a Idade Média, com suas influências na alimentação de cada povo, voltou-se o autor para o desenvolvimento urbano-industrial, nos meados do século XX, que impingiu modificações significativas na alimentação para melhor e para pior, e, neste último caso, as mudanças não eram sentidas pelo povo, a exemplo da substituição do pão integral completo pelo pão branco. O desenvolvimento urbano-industrial operou deslocamentos no modo de vida das populações urbanas e rurais e nos sistemas produtivos que, entre outras coisas, encareceu os produtos agrícolas. Foi assim, então, que se difundiu o hábito de comer cereais (arroz, trigo, feijão, milho, aveia etc.) para suprir a falta e o alto custo dos alimentos de maior valor nutritivo.

Sorre (1955), ao recuperar esse percurso de mudanças na alimentação desde o século XVIII, nos marcos do método geográfico, assinala que em algumas gerações se consumou uma verdadeira revolução alimentar e de alcance profundo, de modo que não se pode calcular a extensão de suas conseqüências. Dois fatores teriam concorrido para isto: a rápida elevação dos níveis de vida e a irradiação das influências urbanas. Tal revolução começou nas cidades, onde o mercado reunia os produtos da terra, graças ao progresso dos transportes. Essa revolução se propagou primeiro lentamente, depois com velocidade acelerada no transcurso das últimas décadas daquele século. À medida que se atenuavam as diferenças de região a região, suprimia-se o que distinguia a alimentação das classes. Além disso, uma multiplicidade de alimentos novos foi introduzida. Nos países da Europa central e oriental, seus efeitos maiores se registraram nas cidades. A alimentação campesina não sofreu transformações em todas as partes, ainda que em certos casos assimilasse os progressos da alimentação urbana, pois os mercados das cidades estenderam o seu raio de compras graças à maior facilidade



de transportes. Assim, persistia nesses países o regime alimentício tradicional. Os regimes não urbanos ainda marcavam a diversidade regional nos países da Europa ocidental, sobretudo na França. Neste país, a alimentação das populações rurais mostrava sinais de arcaísmo até o final do século XVIII, com seu predomínio de pão preto e papas como alimentos básicos, em detrimento das verduras. A despeito disso, a França foi o primeiro país onde se generalizou o uso do pão branco. Assim, tudo que no passado era elemento de diversidade se atenuava progressivamente ante a generalização dos regimes alimentícios urbanos. Ao tempo em que se elevava a proporção de homens que viviam nas cidades, a propagação dos níveis de vida se estendia, e os ambientes rurais assimilavam cada vez mais os ambientes urbanos – sem considerar as diferenças de suas necessidades.

As substâncias protéicas passaram a ocupar importante lugar na alimentação urbana. Quanto a isso, Sorre (1955) compara a porcentagem de calorias animais nos Estados Unidos (39,2%), país altamente urbanizado, com a da China do Norte, país rural e vegetariano (apenas 1%). No ano de 1930, na França, por exemplo, o coeficiente de proteínas animais (considerando as proteínas totais iguais a 100, nas populações rurais) alcançava 193 nos meios urbanos. Para o autor, dentre todas as transformações que haviam ocorrido na economia rural e da técnica agrícola, desde o século XVIII, levando à ampliação da área e à transformação dos mercados, a urbanização tem de ser posta em primeiro plano, a considerar a evolução do consumo anual de proteína por pessoa no período de 1930 a 1934 em quilogramas: Argentina, 120,8; Nova Zelândia, 103,8; Austrália, 91,5; Canadá, 65,4; Reino Unido, 63,7; Dinamarca, 62,4; Estados Unidos, 61,9; Estônia, 53,4; Alemanha, 51,1; Suíça, 47,3; Países Baixos, 45,6; França, 43,5 etc. Essas mesmas observações podiam ser feitas a propósito dos glicídios.

Outra causa que tinha estimulado esse fenômeno eram os progressos da indústria, que oferecia ilimitados recursos na oferta de alimentos processados e na alimentação feita fora de casa, liberando a mulher que trabalhava fora dos afazeres domésticos. Quando não se comia no restaurante, o recurso apressado aos produtos preparados liberava de toda preocupação a mulher em relação a sua casa. O consumo de alimento puro, desembaraçado de impurezas, às vezes substâncias de grande valor nutritivo, completava o que existia de artificial nesse gênero de alimentação.

De fato, segundo Hobsbawm (1977), em 1848 a população mundial ainda consistia de homens do campo. Mesmo na Inglaterra, a primeira economia industrial, a população da cidade não era mais numerosa do que a do campo



até 1851. A partir do fim da década de 1870, a situação havia-se modificado substancialmente, mas, com algumas poucas exceções, a população rural ainda prevalecia em grande número sobre a urbana. Nesse aspecto, é importante mencionar que parte crescente da agricultura tinha em comum, por todo o mundo, uma sujeição à economia industrial mundial. Suas demandas multiplicavam o mercado comercial para produtos agrícolas – a maior parte alimentos e matérias-primas para a indústria – tanto internamente como internacionalmente. Sua tecnologia tornava possível trazer regiões, outrora inacessíveis de forma efetiva, para as fronteiras maiores do mercado mundial, por intermédio da estrada de ferro e do vapor. As convulsões sociais, que sucederam a transferência da agricultura para um modelo capitalista, fizeram com que os homens perdessem os laços tradicionais com a terra de seus ancestrais, especialmente quando estes descobriram que não ganhavam praticamente nada dela, ou pelo menos ganhavam muito pouco para manter suas famílias. Simultaneamente, a demanda insaciável de trabalho por parte das indústrias e ocupações urbanas, a diferença crescente entre o campo atrasado e a cidade avançada, com seus estabelecimentos industriais e ocupações urbanas, atraíam-nos de qualquer maneira.

Assim, migração, urbanização e industrialização andavam juntas, processo esse que se acentuou no século XIX, quando os países mais atingidos (Estados Unidos, Austrália, Argentina) tinham uma taxa de concentração urbana não superada em nenhum outro lugar, exceto na Inglaterra e nas partes industrializadas da Alemanha. Esse mundo, no entanto, não consistia apenas de fábricas, empregadores e proletários ou da transformação gerada pelo enorme progresso de seu setor industrial. Por mais espantosos que fossem esses fatos, não eram suficientes para medir o impacto do capitalismo. A cidade e o fenômeno de urbanização constituíam, sim, os mais impressionantes símbolos do mundo industrial, e quanto mais as cidades cresciam, mais se intensificava o ‘cortiço’ e a superpopulação. Porém, “A promessa do marechal-de-campo não tinha a intenção de promover todos os soldados a marechais” (Hobsbawm, 1977:229). Os baixos salários dos trabalhadores e o fenômeno de exclusão geravam a pobreza e a miséria e, por conseguinte, a fome e as doenças.<sup>17</sup>

No Brasil, o panorama da segunda metade do século passado já diferia muito da primeira metade, a começar pelo crescimento demográfico. Se, em 1825, a população era de 5 milhões, em 1890 passou a ser de 14.333.915 (Prado Júnior, 1978). A modernização do País já se fazia sentir por meio das

<sup>17</sup> A este respeito, ver BRESCIANI (1992).



estradas de ferro, do sistema bancário, da introdução da maquinaria e do relativo desenvolvimento industrial. Isso não significa que houvesse alterações estruturais naquele período. Ao contrário, afirmava-se a cultura cafeeira, acentuando a dependência agrícola da economia brasileira que, baseada na monocultura, permanecia submissa a flutuações dos mercados consumidores (Pinto, 1990). Segundo Fausto (1976), no entanto, a partir de 1890, a cidade de São Paulo começou a crescer em ritmo acelerado, pois sua população passou de 64.934 habitantes, nesse ano, para 239.820 em 1900, registrando aceleração de 268%, em dez anos. Ainda em 1890, essa cidade já contava com 121 estabelecimentos que se utilizavam da energia mecânica, dos quais 52 eram realmente industriais. Com isso, se intensificava o processo de urbanização, dando surgimento aos bairros operários, local de instalação de fábricas e moradia de trabalhadores. Isso se deveu tanto à consolidação daquela cidade como grande mercado distribuidor, como ao fluxo de imigrantes externos, via política de imigração subvencionada pelo Estado. No fim do século passado, a capital de São Paulo já concentrava 10,5% da população do estado, índice que chegou a 12,9%, em 1920. No início do século XX, São Paulo passava a ser a segunda cidade brasileira, embora ainda distante dos 688 mil habitantes da Capital Federal.

O Rio de Janeiro, diferentemente de São Paulo, reuniu também contingentes de população em proporção superior às limitadas necessidades do setor industrial e dos serviços, mas isto se deu mediante a atração exercida pela Capital da República sobre os migrantes internos de todo o País, o que não significa dizer que a entrada de estrangeiros pelo porto do Rio de Janeiro não tenha mantido um fluxo significativo. Entre 1800-1900, esta cidade recebeu imigração líquida de 70.298 estrangeiros, superada apenas por São Paulo (412.297). Entre 1900-1920, o total chegou a 85.590 pessoas, índice somente inferior ao do estado de São Paulo, com a cifra de 274.250 (Fausto, 1976); mas, a partir de 1920, o cenário começava a mudar. Essas duas cidades receberam grandes contingentes das migrações do norte e nordeste do País. O número de operários crescia de 275.512 em 1920 (dos quais 136.135 eram brasileiros, sobre 93.130 estrangeiros) para 420 mil em 1930, sendo sua maior concentração em São Paulo e no Rio de Janeiro – pólos de maior dinamismo econômico-industrial (Carone, 1975a).

O fenômeno industrial, contudo, se acelerou durante a Primeira Grande Guerra (1914-1918). O censo de 1920 indicava que os estabelecimentos industriais somavam 13.336, dos quais 5.936 tinham sido fundados no quinquênio 1915-1919. A sensível modificação foi a transferência para o primeiro lugar das indústrias de alimentos, que passava de 26,7% em 1907, para 40,2% em 1920 (Prado



Júnior, 1978). Isso se devia ao aparecimento no cenário de uma nova indústria que tomava vulto durante a Primeira Grande Guerra: a de congelamento de carnes. Nesse ponto, as indicações de Sorre (1955) sobre a revolução alimentar que se processou em maior ou menor grau nos diversos países do continente, incrementando sobretudo o consumo de carne no início do século XX, encontra ressonância nas argumentações de Prado Júnior (1978), quando assinala que o crescimento da indústria alimentícia no Brasil, notadamente a da carne de procedência americana, se fez sentir durante a Primeira Grande Guerra, estimulada pelo crescente consumo dos países beligerantes. Nessa perspectiva, tais indústrias não visavam ao mercado interno, mas ao aproveitamento da matéria-prima abundante no País e à exportação de carne para a Europa que, em 1918, chegava a 60.509 toneladas. Segundo Fausto (1976), os ramos têxteis e de alimentação representavam cerca de 60% do valor da produção industrial em São Paulo, o mesmo ocorrendo no Distrito Federal. As atividades agrícolas, no entanto, ainda eram as predominantes, pois, em 1920, abrangiam 69,7% da população ativa.

O processo de modificação dos hábitos alimentares descrito por Costa (1938) pode ser, assim, ilustrado por um dos fatos de mudança polêmico no modo brasileiro de se alimentar. Com o fenômeno da urbanização e industrialização do País, teve início, como assinala Coradini (1982), a substituição do seio pela mamadeira, em meio à sofisticada tecnologia de propaganda adotada pela indústria Nestlé – uma das maiores indústrias multinacionais, que também se instalou aqui em 1921, passando a exercer o domínio sobre a produção, a industrialização e a comercialização do leite e derivados.

A tomar por base as reflexões de Costa (1938), tais modificações nos hábitos alimentares eram possíveis, mas ainda não visíveis no Brasil, conforme a visão dos demais explicadores, segundo os quais persistia, na década de 30, um regime arcaico/tradicional, não condizente com os novos tempos, cuja deficiência alimentar era caracterizada exatamente pela quase ausência de carne, leite, ovos, verduras, legumes e frutas, tanto nas populações rurais como nos centros urbanos. Para Costa (1938), contudo, se a história mostrava que a alimentação sofria modificações após um período de tempo, reorientando hábitos e civilizando, era possível o Brasil corrigir os erros alimentares que há muito o acompanhava. A falta de educação alimentar constituía, então, para ele, um dos males do Brasil, país de homens desnutridos, ao contrário dos Estados Unidos, cujo povo era composto pelos satisfatoriamente nutridos. Quanto a isso, o Brasil já dera o primeiro passo oficial para a solução do problema, com



a instituição da Campanha Nacional pela Alimentação da Criança, em 1935, dirigida pelo professor Olinto de Oliveira, realizada pela Divisão de Amparo à Maternidade e à Infância.<sup>18</sup>

Ao tratar do valor social da alimentação, Costa recuperou, além das palavras do orientador da pediatria brasileira, Olinto de Oliveira, os esforços dos mestres Austregésilo de Ataíde, Afrânio Peixoto, Annes Dias e dos pesquisadores Hélios Póvoa, Barros Barreto, Afrânio do Amaral e Paula Souza, que não se cansavam de trazer a advertência e o conselho da experimentação às novas gerações de médicos, para que situassem o problema e procurassem resolvê-lo dentro do quadro das maiores necessidades do País. Nesse ponto, vale destacar que, embora Costa (1938) não tenha feito uso do método geográfico, visava promover um deslocamento do enfoque sobre a alimentação do plano do interesse individual para a coletividade, na medida em que, como problema eugênico, a alimentação influenciava no desenvolvimento dos grupos sociais, traçando-lhes o destino: “A alimentação é um dos principais fatores de felicidade social” (Costa, 1938:122).

A esse respeito, Moscoso (1939), no livro *Alimentação do Trabalhador*, salientava que os erros da alimentação do trabalhador eram simplesmente uma modalidade, uma amostra da viciosa alimentação geral, em todas as classes e meios. Aproximando-se de Costa (1938), não realizou inquérito nem desenvolveu o método geográfico, referindo-se a um trabalhador teórico, à luz dos inquéritos realizados em São Paulo – pólo mais dinâmico da economia. Com isso, Moscoso atestava que a alimentação não era nem razoável nem racional. Não era razoável porque havia desequilíbrio no uso do orçamento doméstico, e não era racional porque havia desequilíbrio entre ‘receita e despesa’ orgânica. Enquanto a subalimentação quantitativa expunha o trabalhador pobre aos riscos de má nutrição nas diversas regiões do País, a subalimentação qualitativa era generalizada, igualando pobres e ricos pela ignorância.

Com relação a isso, Moscoso se aproximava dos demais autores, quando reiterava que o País dispunha de todos os alimentos úteis, só faltava educação. Se o desregramento era muitas vezes quantitativo, era constantemente qualitativo e provocava sempre a desnutrição. A flagrante subalimentação carencial das classes abastadas contrastava com as menos protegidas, vítimas da subalimentação global, como no trabalhador urbano e nas incultas populações rurais – era a miséria orgânica e absoluta. A alimentação do trabalhador era

<sup>18</sup> A Diretoria de Proteção à Maternidade e à Infância foi criada em 1935, pelo Decreto nº 24.278, de 22 de maio de 1934, com a extinção da Inspetoria de Higiene Infantil da Saúde Pública (BRASIL, 1935).



pobre em calorias necessárias à tarefa cotidiana, pobre em proteína, vitaminas e minerais, portanto, inadequada ao clima e à profissão. O trabalhador comia pouco e mal – feijão, farinha, carne seca, acompanhados da cachaça – não tinha energia, não podia produzir, não tinha resistência, tornava-se doente, transformando-se em um peso morto para o Estado:

*É o uso monótono e constante da farinha, do feijão, do arroz, às vezes da carne seca, com o abuso nocivo da cachaça. O trabalhador não usa legumes, não se utiliza de frutas, não toma leite e não come ovos, embora possa encontrá-los ao alcance, sem grande esforço, oferecidos pela uberdade do solo nacional a troco de um diminuto trabalho ou mesmo sem ele pela sua espontânea fertilidade. É o lastimável contraste entre a pujança da terra e o depauperamento orgânico do homem, conduzindo ao enfraquecimento da raça, resultantes da ignorância, da falta de educação e do descaso público na orientação de uma política alimentar para a solução do problema. (Moscoso, 1939:85)*

A exemplo dos demais autores mencionados, Moscoso (1939) destacava que era a subalimentação qualitativa a forma mais grave, porque, sem caracterizar a fome, matava lentamente os seus descendentes. Nessa modalidade de alimentação

*Alguns tinham abundância de proteínas – carne, peixe, ave, etc. –, esporadicamente; fartura de gorduras – banha, toucinho, carne de porco, lingüiça, etc.; mas sempre excesso de hidratos de carbono – batata, mandioca, farinha, massas, etc. –, com deficiência constante e quase absoluta ausência de alimentos protetores, fornecedores de minerais indispensáveis e vitaminas necessárias – leite, ovos, manteiga, legumes e frutas. (Moscoso, 1939:84)*

Era essa a flagrante subnutrição carencial das classes abastadas (como evidenciou Coutinho nos escolares do Rio de Janeiro), em contraste com as vítimas de subalimentação global (fome). Com isso, Moscoso (1939) demonstrava a tese assinalada pelos demais autores descritos de que a indolência e a falta de aptidão para o trabalho não tinham como causa o clima e a raça, mas a alimentação insuficiente.

Além disso, frisava também que eram esses graves e antigos defeitos que vinham influenciando sobre a raça e passando de geração a geração. Em sua essência, o mal provinha da monocultura da cana, imposta com um só intuito: aproveitar a vastidão do solo para a produção de açúcar, que garantia alto lucro nos mercados estrangeiros, deixando limitadas as alternativas alimentares que contribuiriam para a formação de hábitos mais saudáveis. Assim, a alimentação mantinha os traços característicos da cozinha afro-ameríndio-lusitana dos tempos coloniais, perdurando no brasileiro o modo de comer muito e errado ou pouco e também errado:



*É certo que o advento de outras culturas foi trazendo aos poucos modificações na alimentação, introduzindo o uso de outros produtos – batata, arroz, milho, carne –, sem, contudo, alterar a monotonia habitual e permitir melhor nutrição. Assim, continua e permanece ainda hoje a alimentação brasileira, como reminiscência dos tempos de colônia, de difícil e lenta modificação. Perdura o brasileiro neste modo de comer muito e errado ou pouco e também errado. (Moscoso, 1939:83)*

No entanto, de acordo com ele, o operário nacional não tinha a mais rudimentar idéia sobre regras de boa alimentação, tampouco o Estado cuidava metódica e resolutamente de educá-lo, a fim de proporcionar-lhe a prática e os meios de adoção de uma alimentação conveniente. Quanto a isso, reiterou o enfoque que apontava a ignorância como o elemento fundamental (a despeito da ação da pobreza) que confinava todas as classes sociais, desde as mais pobres às mais abastadas, do citadino ao sertanejo, ao incrível desconhecimento dos rudimentares princípios de alimentação. A falta de educação alimentar implicava erros na organização do cardápio e distribuição das refeições.

A inconveniência do horário das refeições resultava da falta de ensino da boa alimentação, que também incapacitava as donas de casa no exato conhecimento da economia na aquisição, na conservação dos alimentos úteis e indispensáveis, na obtenção do melhor rendimento e no modo do seu preparo, com a preservação das substâncias necessárias à nutrição (Moscoso, 1939).

Sob essa ótica, a indústria moderna facilitou o árduo encargo das donas de casa e contribuiu para modificar a alimentação, mas, ao mesmo tempo, proporcionou um grande número de produtos conservados que nem sempre guardavam suas vantagens nutritivas, garantindo lucros e vantagens apenas aos fabricantes. Além disso, a mecanização complexa, mas de fácil e leve manuseio, reduziu a capacidade de trabalho, exigindo menor robustez e estimulando a intromissão do sexo feminino nas fábricas, oficinas, laboratórios etc.

Com efeito, esse é um importante dado, visto que, segundo Carone (1975a), em 1912, por exemplo, dos 10.204 operários, de 31 fábricas têxteis de São Paulo, 67% eram mulheres. Conforme indica Fausto (1976), as mulheres, em 1919, eram majoritárias na indústria têxtil no estado de São Paulo (55,2%) e representavam significativa parcela no Distrito Federal (42,7%). Ao mesmo tempo, constituíam maioria no ramo de vestuário e toucador, na Capital da República (55,15%), e um contingente significativo, embora mais reduzido, no estado de São Paulo (38,1%). Era certo que, para os homens, o trabalho feminino se transformava em ameaça de concorrência. Quanto a isso, numa assembléia da União dos Operários em Fábricas de Tecidos do Rio de Janeiro, em que se



discutia a situação de uma fábrica onde os tecelões estavam sendo substituídos por mulheres, um operário se insurgia contra esse processo, aludindo que, em vez de ensinar o trabalho às mulheres, para logo em seguida substituí-los, deveriam fazer com que elas compreendessem que os seus lugares eram em casa, cumprindo o papel de educadoras daqueles que futuramente seriam os substitutos dos homens na luta pelo pão, pois o papel de uma mãe não consistia em abandonar seus filhos em casa e ir para a fábrica trabalhar, trazendo às vezes conseqüências irreparáveis, quando seria melhor que somente o homem produzisse, de forma a prover as necessidades do lar.

O trabalho à máquina, portanto, imprimiu mudanças nas atividades profissionais, refletindo nos hábitos alimentares. Esse processo alterou as exigências alimentares, configurando distintas formas de esforço físico, como promoveu o deslocamento dos trabalhadores, retendo uma pequena parcela na agricultura e encaminhando a maior parte para a indústria, o comércio, a burocracia e as profissões liberais (Moscoso, 1939).

A localização das indústrias em lugares afastados impôs grandes distâncias entre a residência do trabalhador e o local de trabalho. Conseqüentemente, desaparecia o hábito e a vantagem da alimentação em domicílio, que passava a ser feita no próprio estabelecimento ou calçadas adjacentes, com o recipiente malprovido e frio, ou tomada nos restaurantes próximos, onde a refeição era cara e, portanto, tinha que ser reduzida, mal-escolhida, além de malpreparada e malservida (Moscoso, 1939).

Além disso, a tentação da vida moderna era também um dos motivos da escassa ou imperfeita alimentação, visto que aguçava o desejo ou a exibição de conforto e prazer, dado pelos múltiplos objetos oferecidos à prestação, que desequilibravam os orçamentos domésticos, aumentando as despesas e reduzindo a quota destinada à alimentação. Quanto a isso, Moscoso (1939) reforçou que só a educação podia conduzir ao caminho certo da realidade. As variações de consumo dos diversos alimentos dependia do salário e sua utilização racional na parte destinada à alimentação. Para ele, as estatísticas feitas em vários países demonstravam que, à medida que a receita crescia, a despesa absoluta com a alimentação aumentava, mas a proporção destinada à alimentação diminuía. As residências mais confortáveis eram mais caras, diminuindo a proporção destinada à alimentação.

O número e a idade das pessoas da família do trabalhador tinham grande influência na alimentação, visto que, quanto maior fosse a família, maior seria a despesa com a alimentação. Sendo a receita total a mesma e a despesa com as demais necessidades fixas, o único meio era reduzir a parte referente à



alimentação, com grave prejuízo para a saúde. Essa situação era agravada se a família fosse composta de crianças que, obviamente, ainda não contribuíam para o aumento da receita total (Moscoso, 1939).

Para Fausto (1976), de modo geral, a visão do empresariado industrial brasileiro correspondia ao perfil traçado por Hobsbawm, quanto ao empregador inglês de meados do século XVIII. Os empresários achavam que a menor folha salarial como pagamento do maior número de horas se traduzia no mais baixo custo do trabalho por unidade de tempo. Antes da instituição do salário mínimo, “A remuneração da mão-de-obra era estipulada, dentro da conjuntura do mercado de trabalho, segundo os cálculos de cada empregador ou empregadores, de cada setor econômico, sem que, em todo o período, fosse estabelecido um salário mínimo por força da lei” (Carone, 1975a). De acordo com este autor, os salários se mantinham baixos no decorrer do tempo: segundo a categoria, um trabalhador em São Paulo, em 1886, ganhava a média de 2\$ a 4\$000,<sup>19</sup> em 1907, no Rio de Janeiro, 6\$000; em 1918, em São Paulo, entre 5\$ e 6\$000 e 3\$ a 5\$000 no Recife. Por isso, os dados indicados por Fausto (1976), para a indústria têxtil, não diferem muito dos anteriores, dado que, em 1919, o salário médio dos homens e mulheres no Distrito Federal era, respectivamente, 6\$720 e 5\$165 (mil réis por dia), e, em São Paulo, 5\$729 e 3\$738.

Assim, as condições de vida do operariado eram o reflexo do sistema de trabalho. Esse operariado se localizava sobretudo no Brás, Bexiga, Barra Funda, em São Paulo; Jaboatão e São José, no Recife; zona sul da cidade do Rio de Janeiro, os quais se constituíam em “antros fétidos que servem de habitação a milhares de famílias” (Carone 1975a:195). Os aluguéis eram caros, o custo de vida era alto, daí os salários serem insuficientes para o sustento da família, e ser necessário o trabalho de mulheres e crianças. Disso resultava, na visão do autor, a abundância de mão-de-obra facilmente manipulável pelos empregadores e à qual eram impostas condições de trabalho aflitivas nas fábricas, onde, sem condições higiênicas e de segurança, se propagavam doenças, ocorriam mutilações, às vezes mortes.

Além disso, o que talvez seja mais importante, a mecanização, conjugada com a disciplina, era a solução para a produtividade e, dessa maneira, a diferenciação de funções, como a necessidade de disciplina, impunha, no interior da indústria, uma nítida hierarquia social (Fausto, 1976).

---

<sup>19</sup> A unidade monetária herdada pelo Brasil de Portugal foi o mil-réis: Rs. 1\$000 (1.000\$000 = um conto de réis), substituído pelo cruzeiro, de igual valor, por força do Decreto-Lei nº 7.491, de 5 de outubro de 1942 (PRADO JÚNIOR, 1978:anexos).



Assim é que, para Moscoso (1939), outros múltiplos e complexos fatores econômico-sociais influíam sobre a alimentação do trabalhador – meios de transporte, produção, impostos, dificuldade de aquisição, preços de venda, oferta e procura, horas de funcionamento do comércio etc. Com isso, ele relativizava a tese da ignorância, advertindo que a garantia de uma adequada alimentação não estava somente no fato de como fazê-la, era também ter os meios de obtê-la. Para ele, a melhoria da alimentação do trabalhador não seria conseguida simplesmente determinando-se o que devia comer e o modo de fazê-lo. O poder de aquisição aumentava com a elevação da receita ou com a baixa dos preços. Surgia, daí, o conflito entre o consumidor e o produtor, que tinham interesses contrários para a manutenção de um bom padrão de vida. Assim, o problema era de propaganda, mas era também econômico-social. A melhoria da alimentação do trabalhador só podia ser obtida com um conjunto de medidas tendentes à solução de várias questões do complexo problema.

Com Moscoso, chega-se a uma composição articulada e unitária na produção intelectual do período de 1934 a 1939, que foi a de analisar o processo formador dos hábitos alimentares e os defeitos deles decorrentes, muito mais nos limites de acesso aos alimentos impostos pela monocultura, que restringia o campo de opções geradoras de hábitos adequados, não obstante as diferenças evidenciadas no enfoque estabilidade/mudança. Isso sugere que, no campo da normatividade social, o indicador 'salário', que diferenciava os pobres dos ricos, parecia se constituir em algo mais flexível, conjuntural, passível de ser minimizado por um ato pedagógico que possibilitaria a restauração do equilíbrio no orçamento doméstico. Se isso é verdadeiro, adquiria maior significação na caracterização inicial do objeto da educação alimentar a ignorância, como categoria causal/explicativa da subalimentação quantitativa (fome) e da subalimentação qualitativa. A ignorância se constituía como esfera de normatividade social, justificadora da má-formação de hábitos, igualando pobres e ricos, num país em formação e carente de recursos e, desse modo, embora os hábitos errôneos caracterizassem uma ordem estrutural, de mudança mais difícil do que o salário, podiam ser abolidos por uma ação pedagógica que devia não somente ensinar a comer, mas também a economizar.

Nesse nível explicativo, a formação e a persistência dos hábitos errôneos caracterizavam uma perspectiva dualista de estabilidade/mudança, em que o velho e o novo se configuravam polaridades no processo civilizatório brasileiro. Ao mostrar como os velhos hábitos alimentares do passado colonial eram atuais e permanentes na década de 30, os intelectuais, em sua maioria, delineavam uma história linear e contínua que não previa um terreno de rupturas no tempo



sobre o modo brasileiro de se alimentar. Daí que, nessa tendência, não estava em questão o surgimento, em fins do século passado, de um parque urbano-industrial que insistia em se consolidar na década de 30, com o Governo Vargas. Esse aspecto foi tratado muito mais como possíveis acréscimos (tentações da vida moderna) aos erros do passado, e menos como parte de uma história descontínua e contraditória do processo cultural civilizatório. Disso resulta então que, embora estivesse em questão a base cognitiva de pobres e ricos na relação com o alimento, o hábito alimentar, tal como foi concebido, acabava por traduzir muito mais uma relação de corporeidade entre essas classes, materializada no plano imediato da produção e do consumo, do que uma relação propriamente cultural, determinada historicamente no contexto de uma cultura global como amálgama dos diversos setores da vida social, no qual as classes se constituíam e afirmavam diversas e contraditórias visões de mundo.

É verdade que o trabalho humano exige uma série de atos físicos, corpóreos, sem os quais o homem não conseguiria produzir um novo objeto com novas propriedades. Mesmo com a introdução da máquina, o homem não foi abdicado em sua materialidade, como sujeito da produção, mas revelado inequivocamente. Contudo, a materialidade corpórea humana não se reduz ao objeto de trabalho, mas no processo de transformação da natureza, a sua concretude se revela com a própria atividade subjetiva na produção de idéias, códigos e regras culturais e valores que modelam os usos e comportamentos corporais, hábitos e práticas que possibilitam individualizar uma dada classe social (Vásquez, 1990; Boltanski, 1989).

Nesse aspecto, para Da Matta (1991), o social e o cultural são instâncias diferentes, descartando a visão que considera os dois fenômenos como partes de uma mesma coisa. A cada sociedade corresponde uma tradição cultural que se firma no tempo e se projeta no espaço, podendo ser reificada e, desse modo, a cultura sobrevive à sociedade que a atualiza num conjunto de práticas concretas. Assim, pode haver cultura sem sociedade, embora não possa existir sociedade sem cultura. Nessa perspectiva, o hábito alimentar, como um dos modos de expressão da cultura global, não se traduziria apenas por uma relação de corporeidade no âmbito das classes pobres e das classes abastadas, materializada no plano imediato da produção e do consumo, dado que é possível perguntar: como se constitui e se projeta no tempo a relação entre as classes sociais e o alimento, à luz da produção e instituição de idéias e códigos culturais no plano da arte de alimentar a vida (música, dança, pintura, artesanato etc.), da literatura, do sexo, dos rituais festivos e religiosos, dos diversos espaços de trabalho públicos e privados, dos meios de comunicação, dos espaços comerciais e de consumo coletivo, dos espaços de organização política etc., no âmbito rural e urbano?



O urbano-industrial foi constituído por Costa (1938) e Moscoso (1939) como uma categoria descritiva no enfoque das modificações que as práticas alimentares sofreram no tempo, no âmbito das civilizações, na medida em que, ao caracterizar esse fenômeno também como um processo linear e contínuo, não levava em conta a especificidade das forças motrizes da sociedade brasileira e os dinamismos socioculturais nos quais o urbano-industrial era, em si, apenas um aspecto na formação e evolução das práticas alimentares.

À parte as diferenças na constituição da base cognitiva da educação alimentar, a verdade é que a conexão entre o biológico e o social foi operada por uma tendência majoritária de intelectuais que fizeram uso do método geográfico, tendo o inquérito alimentar como instrumento de investigação coletiva. Disso decorre que, no período de 1934 a 1939, o objeto e o conhecimento no processo de constituição da educação alimentar se aproximavam não apenas por uma dimensão de causalidade, mas só adquiriam significado em sua dimensão finalista, utilitária, consubstanciada num projeto de política alimentar para o Brasil.

### Educação alimentar e política alimentar: a caminho da racionalidade nacional

A dimensão política do conhecimento sobre alimentação e nutrição, no período de 1934 a 1939, estava no reconhecimento, por parte dos intelectuais, de que o problema alimentar era uma questão de Estado. Nisso reside a explicação finalista pela qual é possível responder à questão: com que objetivo essa modalidade de conhecimento se produziu, ao tempo em que explicita os seus destinatários. Era por referência à configuração de um plano de política alimentar que a ciência da nutrição em formação adquiria feição instrumental na perspectiva da aplicação imediata e pragmática dos dados fisiológicos e de natureza social na solução do aspecto higiênico do problema: a determinação da alimentação racional nas várias regiões brasileiras a ser implementada pelo Estado.

No âmbito dessa produção intelectual, foi a partir do ano de 1937 que o conhecimento projetou tal objetivo. Para isso, Castro (1937), no livro *A Alimentação Brasileira à Luz da Geografia Humana*, tomou por base a ração alimentar média de 2.800 calorias, anteriormente constituída como padrão que satisfazia às necessidades do brasileiro, em toda a extensão nacional. Em todo o território, o homem médio necessitava de uma alimentação com as mesmas características desse padrão único que ele havia determinado. No entanto, tal uniformidade quanto ao potencial energético e a composição bioquímica desaparecia, ao construir a ração alimentar, pelo agrupamento racional das substâncias usadas como alimentos. Era nesse ponto que se impunha previamente



um zoneamento do território, dividindo-o em várias regiões, correspondendo cada uma delas a um tipo de alimentação usual, e característico, pois o padrão racional deveria se aproximar do regime usual do povo. Assim, “Cada tipo corresponde a uma determinada região territorial, e representa o resultado da experiência humana, adaptando suas necessidades aos meios regionais de subsistência que o ‘meio’ apresenta com maior ou menor abundância” (Castro, 1937:149).

Desse modo, o autor dividiu o País em cinco regiões geográficas e construiu cinco regimes-padrão para uso nessas diversas regiões. Em sua crítica dos regimes propostos, ele alertava que não estava definindo um regime ótimo, e sim, mínimo. As condições econômicas do povo da zona I (Amazonas, Acre e Pará), por exemplo, e a produção local exígua de leite não permitiriam de nenhum modo um consumo médio mais elevado do que 250 gramas diárias desse alimento. Na zona II (Zona da Mata do Nordeste), o regime mantinha essa mesma quantidade de leite, sendo mais elevada a quantidade de albuminas (66%), bem perto dos 70% desejados. Além disso, para essa zona, a taxa de frutas era o dobro da zona I, dada a sua maior riqueza natural. Já para a zona III (Zona do Sertão do Nordeste), onde havia escassez de carne, a quota de albuminas era preenchida com o milho, cujo valor biológico baixo era corrigido com uma quota de 500 gramas de leite, pois era intensa sua produção na região. Como as fontes naturais de legumes verdes eram escassas, nessa zona seca do sertão, a quota de legumes era menor nesse tipo de regime. Na zona IV (Zona do Centro), a quantidade de leite era maior do que nos três anteriores, seguida do milho, feijão e toucinho, alimentos habituais de Minas Gerais. Finalmente, para a zona V (Zona do Sul), era mantida a mesma taxa de leite e carne, substituindo o milho, e a farinha, pelo pão de trigo, o arroz e a batata. Castro (1937) explicava que não havia acrescido o trigo nos demais padrões dietéticos, primeiro, pelo fato de o trigo ser um produto de importação que drenava uma grande reserva econômica brasileira, devendo esse alimento ser substituído por similares nacionais, e, segundo, o trigo em forma de pão constituía um alimento caríssimo, racionalmente inacessível às possibilidades econômicas das classes pobres. Como a zona V era produtora de trigo, possibilitava a inclusão desse alimento no seu padrão dietético.

Com isso, fica evidente que o conhecimento produzido valia não apenas pela tentativa de aplicação de um método que individualizasse o campo científico em formação, mas também pelos resultados que de imediato pudesse apresentar. Era nesse aspecto que o novo paradigma em construção se diferenciava dos estudos parciais e isolados de natureza ensaísta e literária. Se a fome e a subalimentação eram concebidas à luz do método geográfico como um fator de desequilíbrio biossocial, a solução do problema estava com a ciência da nutrição,



enquanto campo formador dos princípios de uma nova racionalidade que ajustaria as necessidades alimentares dos indivíduos às suas condições salariais e às contingências da produção local, restaurando o equilíbrio vital e social. Por essa ótica, ver-se-á que o conhecimento só podia ser canalizado para a configuração de uma política alimentar compensatória como mecanismo de adaptação e ajuste social para o qual a educação alimentar se configurava como instrumento de primeira grandeza, corrigindo os hábitos alimentares errôneos.

Castro (1937) considerava essencial o conhecimento do custo dos vários regimes, dado que tal conhecimento ressaltava na fixação dos salários mínimos (o salário mínimo já havia sido assegurado na Constituição de 1937), na determinação das quotas proporcionais das despesas familiares, no levantamento dos índices do custo de vida, na determinação dos salários nominais e reais etc. No entanto, os dados obtidos não permitiam o conhecimento completo das condições econômicas da alimentação em cada região, não sendo possível fixar o custo de cada padrão alimentar. Assim,

*Com tantas incógnitas, com tanta coisa por estudar, por saber, por pesquisar, não é possível apresentar-se, no momento, soluções definitivas ao problema alimentar brasileiro. O mais que se pode fazer honestamente, é apontar onde, ou melhor, por trás de que obstáculos se ocultam estas soluções. (Castro, 1937:165)*

Quanto a isso, resguardadas as diferenças, os contornos da política alimentar foram delineados em torno dos seguintes eixos compartilhados:

- o Estado já acenava, em fins da década de 30, com especial atenção para o 'capital' assunto da alimentação, de interesse para a saúde e para a economia;
- no conjunto dos meios a serem adotados para a solução do problema alimentar, a educação alimentar era o premente e inadiável 'meio' mais prático e mais eficaz para iniciar a luta contra o apavorante flagelo da má alimentação; e
- a educação alimentar estava fundada nos seguintes objetivos: eugênico – garantia a saúde perfeita, prevenia as doenças e dava robustez; social – reduzia a mortalidade, permitia maior procriação, prolongava a vida; e econômico – assegurava a aptidão para o trabalho.

Tais postulados traziam em sua justificação três desdobramentos:

- no plano macrossocial, o fenômeno da alimentação estava diretamente vinculado à economia, incluindo-se aí o modo de produção de alimentos e o uso da terra, o preço dos alimentos, e o salário do trabalhador para adquiri-los nas diversas regiões brasileiras;
- no plano microssocial, o equilíbrio entre 'receita e despesa' orgânica, que mantinha a saúde do trabalhador e sua família, estava diretamente vinculado ao equilíbrio entre 'receita e despesa' no uso do orçamento doméstico, ambas as variáveis que deveriam ser atacadas pela Educação Alimentar; e



- ao Estado cabia viabilizar o conjunto de 'meios' para garantir o acesso do trabalhador aos alimentos, e ao trabalhador cabia aprender a comer e a economizar. A utilidade da educação alimentar estava na divulgação do valor dos alimentos para racionalizar o seu consumo de acordo com as exigências fisiológicas, ensinando a selecioná-los, conservá-los e prepará-los, com base em um cardápio racional que garantisse o uso racional do orçamento doméstico e corrigisse os erros e defeitos da alimentação.

De fato, a projeção pelos intelectuais de um plano de política alimentar com tais características a partir do ano de 1937 não se dava no vácuo, a considerar os acontecimentos políticos e culturais deflagrados no horizonte desse tempo histórico. O Estado Novo era caracterizado, por Vargas, de Estado Nacional. Os cinco primeiros anos desse regime corresponderam à progressiva, mas definitiva, consolidação do poder do Estado. Dessa forma, a maioria das reformas de natureza administrativa e política desse período dava continuidade àqueles que haviam sido apontadas em 1930. Uma vez tornado constitucional o estado de emergência, foram institucionalizados os instrumentos necessários para sua consecução: o Departamento de Informação e Propaganda (1939), o *Código de Imprensa*, publicado em dezembro de 1937, tornando ilegal qualquer referência desrespeitosa às autoridades públicas, e a Hora do Brasil, emissão radiofônica diária e obrigatória, por intermédio da qual eram divulgados os programas governamentais e as palavras do presidente. Além disso, uma das medidas de efeitos políticos imediatos foi a determinação da dissolução dos partidos políticos proibindo quaisquer símbolos, gestos e uniformes identificadores (Sola, 1990).

Como assinala Pecaut, quer se tratasse de 'organizar cientificamente' a sociedade ou de colocar o Estado a serviço da 'nacionalidade', os intelectuais da época fizeram-se porta-vozes de uma opinião já formada, colocando-se ao lado de agentes já construídos, procurando ocupar, com eles, uma posição de elite à margem das elites oligárquicas tradicionais, apostando no Estado:

*O projeto do regime pretendia-se mais 'cultural' do que mobilizador, e a definição do 'cultural' confundia-se com a dos intelectuais. Tratava-se de construir o sentido de 'nacionalidade', de retornar às 'raízes do Brasil', de forjar uma 'unidade cultural'. Era sempre evidente, para os responsáveis pelo assunto no regime que 'cultura' e 'política' eram dois termos inseparáveis e que cabia a eles fundi-los no quadro do nacionalismo. (...) Assim, a cultura nacionalista oferecia um terreno de encontro entre os 'intelectuais do regime' e os outros. Além disso, não faltavam tentativas de aproximação dirigidas a estes últimos, visando a suscitar uma 'cultura de consenso', não no sentido de uma cultura para uso do povo mas sim de uma cultura das elites. Getúlio Vargas não foi o último a elogiar o fim dos homens 'letrados' satisfeitos com a sua torre de marfim, assim como dos homens de ação debruçados sobre as tarefas práticas. (Pecaut, 1990:69-70)*



Era nessa simbiose entre homens de pensamento e ação que os explicadores da situação alimentar dirigiam suas falas ao Estado, atribuindo ao conhecimento uma dimensão finalista centrada no esboço das linhas fundamentais da política alimentar, na qual a educação alimentar se constituía como instrumento dotado da maior eficácia. É certo que nem todos o intelectuais explicitaram com o mesmo rigor esta dimensão do conhecimento, mas deixavam transparecer um objetivo prático compartilhado que sinalizava nessa direção. Em maior ou menor grau, dirigiam as suas falas ao Estado. No processo de constituição da educação alimentar, a caracterização inicial do objeto, no período de 1934 a 1939, fornecia não apenas a base cognitiva desse campo, mas, ao mesmo tempo, indicava que tal base era necessariamente social, pois era somente nesse campo de normatividade que adquiriria significado. Isso ficava bem evidente também nas palavras de Carmo (1937:153) quando afirmava que “uma política alimentar (...) haveria de ter suas bases, não nas pesquisas de laboratório, mas, principalmente, numa campanha de educação do povo”. É digno de nota que, nesse processo, iam-se particularizando diferentes destinatários da ação educativa.

Nessa perspectiva, Coutinho (1937), no livro *Valor Social da Alimentação*, elegeu o escolar como destinatário sobre o qual a educação alimentar deveria exercer a sua função corretiva:

*Seria aconselhável a criação de cursos dietéticos desde as classes primárias, cursos que bem orientados dariam às crianças um sentido real da alimentação e dos seus verdadeiros valores. Desapareceriam muitos preconceitos alimentares, às vezes tão fortes, no que diz respeito à mistura de certos alimentos; também muita noção errada sobre nutrição.* (Coutinho, 1937:334-335)

Em consonância com Coutinho, Costa (1938), no livro *Bases da Alimentação Racional*, também elegeu o escolar como destinatário da educação alimentar, visto que:

*A nutrição, em muitos países, é uma das ciências aprendidas desde a escola primária. E agora repito novamente que devemos fazer tudo para que no Brasil também isto aconteça, afim de que as nossas crianças aprendendo, nas aulas de nutrição, os novos esclarecimentos desta ciência, possam não só formar o espírito no conhecimento das grandes verdades da alimentação, como também levar essas verdades às suas casas e dizê-las aos pais. Assim, em poucos anos todos saberiam, crianças e adultos, como fazer uma boa alimentação.* (Costa, 1938:96)

A diferença é que Coutinho (1937) se dirigia ao escolar das classes abastadas do Rio de Janeiro, e Costa (1938), ao escolar brasileiro teórico. Nisso residiam diferentes interpretações da realidade. Coutinho construiu os ‘modelos dietéticos’ a ser incorporados pelos escolares do Rio de Janeiro, pela educação



alimentar, com os respectivos custos: 8 a 12 anos, 2.316 calorias, equivalente a 2\$100 mil-réis; 13 a 15 anos, 2.978 calorias, equivalente a 2\$500 mil-réis; e 16 a 17 anos, 3.502 calorias, equivalente a 2\$800 mil-réis. Costa extrapolou para o Brasil os resultados dos inquéritos levados a efeito, no Rio de Janeiro, que mostravam terem os escolares cariocas uma dieta insuficiente. Definia ele o escolar brasileiro como entidade abstrata, cujas necessidades alimentares variavam em razão da idade, chegando, assim, a um exemplo de *menu* (sem valor calórico definido) para um escolar de 8 a 12 anos que devia ser aceito como padrão. Tais autores comungavam, no entanto, das mesmas perspectivas. A alimentação do escolar interessava a todo o Brasil e já preocupava os homens mais esclarecidos, visto que, em 1935, já havia sido criada a Campanha Nacional pela Alimentação da Criança. No âmbito das medidas de puericultura, a higiene alimentar se apresentava como medida fundamental, na qual a educação alimentar já se configurava como instrumento pedagógico eficiente, pois:

*A organização e marcha dos trabalhos, na Escola de Saúde ou nas classes de saúde, converge toda para um fim imediato: a saúde da criança; emprega sobretudo um instrumento, a higiene; e olha, mais longe, para um objetivo longínquo: a higiene da nossa gente, pela educação. Neste particular, a higiene alimentar está colocada em situação de relevo. Não basta dar de comer, é preciso ensinar a comer. É um enorme programa, cujo desenvolvimento levará benefício á população inteira. (Almeida Júnior, 1934:546)*

Veloso (1940), ao reconstituir o percurso desse movimento de puericultura, assinalava que, comparando a situação do Brasil com a assistência à maternidade e à infância de outros países, como a Itália, a Alemanha, os Estados Unidos, a Argentina etc., pagava-se aqui o maior tributo em matéria de mortalidade infantil. Só no Rio de Janeiro, onde as obras assistenciais mais tinham-se desenvolvido, havia, naquela época, nada menos de 250 mil crianças a necessitar de amparo por parte do Estado. De um lado, a ignorância completa das mães; de outro, pobreza e miséria, determinando a falta de alimentos, principalmente leite, eram as principais causas da ruína do binômio mãe e filho, no Brasil. Nessas circunstâncias,

*o nosso 'capital demográfico', o nosso capital humano, com expressão da própria economia nacional, se acham a um câmbio, a bem dizer, vil, indigno mesmo dos nossos fóros de povo civilizado, em doloroso e flagrante contraste com os progressos do século XX, 'século da eugenia, da medicina preventiva, dos exames periódicos de saúde, da higiene e, também, e sobretudo, da puericultura, com crèches, lactários, pupileiras, escola-hospitais, clínicas escolares, preventórios, asilos, sanatórios, e colônia de férias para crianças' – tudo isso que constituem hoje motivo de orgulho patriótico de dezenas de nações da terra. (Veloso, 1940:210)*



Veloso registrava que vinha afinal, em fins de 1937, o Estado Novo, e com ele a Constituição de 10 de novembro. O problema da assistência à infância passava a ser estudado cientificamente e defendido com excepcional sentido patriótico. Logo em seguida vinham as primeiras medidas asseguratórias do êxito do grande movimento libertador, a era da nova criança brasileira: criava-se, na Universidade do Brasil, a cátedra de puericultura, confiada a Martagão Gesteira; lançava-se a pedra fundamental do Instituto Nacional de Puericultura, sob os auspícios do Ministério da Educação; preparava-se a primeira turma de puericultores, após rigoroso curso de aperfeiçoamento; e finalmente, coroando todas essas medidas, acabava de ser criado o Departamento Nacional da Criança:

*Ao mesmo tempo, juizes, educadores, médicos, higienistas, pediatras, jornalistas, senhoras da nossa sociedade, num movimento, exaltadamente patriótico, transmitem a todas as camadas sociais do País – através do rádio, da imprensa, do livro, do cinema, da tribuna e da cátedra – a flama de entusiasmo e amor à grande causa comum, ensinando a todos que o futuro da nossa querida Pátria, que a sua grandeza e progresso estão diretamente na dependência da nossa maternidade e da nossa infância. Cremos pois, no Estado Novo Brasileiro e nas intenções patrióticas e humanas de quem, nesta hora, o dirige – Getúlio Vargas. (Veloso, 1940:314)*

Quanto a isso, a constatação evidenciada por Pecaú (1990:73) é sugestiva, quando assinala que:

*O Estado e os intelectuais compartilhando o desdém pela representatividade democrática e a nostalgia por uma administração do social que tomasse o lugar da política, foram levados a agir como sócios a serviço da identidade nacional. Se os intelectuais aderiram a uma 'ideologia de Estado', o Estado aderiu a uma ideologia da cultura, que era também a ideologia de um 'governo intelectual'. Além disso, o Estado não conhecia outra expressão da opinião pública exceto a representada pelos intelectuais.*

Segundo ele, o ensino representava um dos campos no qual foi mais sistemático o esforço do regime para criar a mentalidade do 'homem novo'. Como dizia Lourenço Filho (s/d), se a Revolução de 30 experimentou reforçar os laços da nacionalidade, não era por demais dizer que em 1937 esses laços se consolidavam. A Constituição de 1934 já consagrava o princípio da existência de 'diretrizes nacionais da educação'. A de 1937 reafirmou-o. A Comissão Nacional de Ensino Primário, para o estudo das questões básicas de sua organização, orientação e articulação em todo o País, veio definir uma política que, sem demora, devia ser executada:

*Não será de admirar, que só desde então se tivesse reconhecido ao Estado, de modo claro, a prerrogativa de educar, e que as organizações políticas cuidassem da educação popular, intensa e extensamente. A educação não*



*deve ser vista como direito ou dever do Estado: é uma função natural, um processo de vida para a coordenação e defesa da Nação que êle representa.* (Lourenço Filho, s/d:104)

Assim, a considerar as obras de Coutinho (1937) e Costa (1938), fica visível que eles não delimitaram um plano de política de alimentação escolar, mas sinalizavam para o Estado, e quem mais se interessasse, os defeitos da alimentação, e que somente a educação alimentar se constituía no meio mais eficaz de correção, instituindo uma nova racionalidade. Nesse aspecto, Costa (1938) destacava que só a boa alimentação dava aos povos os claros e largos destinos. Para ele, a resolução do problema da alimentação popular, entre a população brasileira, devia ser a maior preocupação dos homens de ação pública, e repetia o que tinha afirmado em outras publicações: a necessidade de serem incluídos cursos de alimentação no currículo das escolas primárias. A criança que aprendia a se alimentar certo, que formava o seu espírito encarando com seriedade os problemas alimentares, na sua expressão social e individual, seria um adulto sempre atento a essa questão e já iria trabalhando, mesmo durante a infância, para os melhores destinos do País, pela influência sadia e pelos conselhos úteis que levaria, da escola, ao espírito dos pais. No entanto, os médicos deviam ser aparelhados dos métodos de pesquisa que assegurassem um rendimento maior aos seus estudos. A criação de um Instituto Nacional de Alimentação, com filiais nas diversas zonas do vasto território brasileiro, deveria, para ele, ser incluída entre as medidas a se tomar no País. Então seria feito o estudo das condições de deficiência alimentar do povo local, a pesquisa do valor nutritivo dos alimentos daqui, a organização das dietas adequadas e a assistência alimentar, direta e gratuita, às classes pobres.

Diferentemente de Coutinho e Costa, Mendonça (1938), no livro *Noções Práticas de Alimentação*, elegia o adulto como destinatário dos princípios gerais de higiene dietética e corporal (trabalhador em atividade leve, trabalhador braçal, e os desportistas e soldados), a serem veiculados pela educação alimentar. No entanto, ele não esteve empenhado, como Castro (1937), em determinar o padrão dietético regional desses trabalhadores, mas, apenas a título de demonstração, caracterizou a alimentação habitual de quatro regiões brasileiras, de onde se deduz que a ração alimentar racional (média) anteriormente construída podia ser estendida a todas as regiões para um adulto teórico. Aliás, a esse respeito, Castro já havia argumentado que o padrão dietético médio teoricamente definido, à luz da fisiologia, satisfazia as necessidades do homem brasileiro em toda a extensão nacional. Tal uniformidade só desapareceria ao construir a ração alimentar pelo agrupamento racional dos alimentos locais. Significa dizer que as diferenças e a concreticidade do homem brasileiro estavam nas características



do meio social em que se situavam e não nas suas características e necessidades biológicas. Estender ao nacional a ração alimentar média fundada num escolar (Costa, 1938), ou num homem teórico médio (Mendonça, 1938), era uniformizar muito mais as diferenças sociais e econômicas que, em última instância, determinavam o acesso aos alimentos preconizados do que as diferenças biológicas, dado que o padrão racional era estimado pela média dos atributos físicos e necessidades médias dos grupos populacionais.

Assim, Mendonça (1938) definia os princípios gerais e específicos da higiene alimentar a serem veiculados pela educação. Entre outros:

- I. *Fazer boa mastigação. A refeição bem mastigada e feita lentamente, sofre melhor digestão, porque sendo bem triturada, melhor se submete aos succos digestivos (...).*
- II. *Evitar os líquidos durante as refeições. A água e as bebidas tomadas durante as refeições, diluindo o succo gástrico, enfraquecem e dificultam o acto da digestão no estômago.*
- III. *Fazer pequeno repouso após as grandes refeições, não só corporal, como também intelectual. O esforço intellectual reduz a irrigação sanguínea ao nível do aparelho digestivo e retardam a digestão.*
- IV. *Fazer três a quatro refeições ao dia, com intervallo mínimo de 4 horas.*
- V. *Evitar as refeições demasiadas e os pratos muito condimentados, que são de difícil digestão.*
- VI. *A quantidade da alimentação, isto é, o valôr calorico total, é indicado conforme as condições de vida. (Mendonça, 1938:79)*

Para os desportistas e soldados:

- I. *A alimentação deve ser predominantemente mas não absolutamente vegetariana nos dias que precedem a prova desportiva ou a campanha militar. Esta alimentação defende o organismo contra acidose e portanto contra a fadiga e o desanimo, porque augmenta os valores alcalis dos humores.*
- II. *A alimentação vegetariana deve ser rica em substâncias crúas, saladas, verduras e fructas.*
- III. *Os alimentos de origem animal devem ser principalmente o leite e o ovo, sendo reduzida a quantidade de carne.*
- IV. *Com o fim de evitar a retenção líquida, deve ser reduzida a quantidade de sal.*
- V. *Serão abolidas as bebidas alcoólicas e o fumo.*
- VI. *Serão evitados os excessos sexuais.*
- VII. *Somno sufficiente e distrações moderadas.*
- VIII. *Função intestinal regulada pela alimentação e sem medicamentos. (Mendonça, 1938:86-87)*

Como será visto, a educação alimentar ia-se configurando na interface da higiene alimentar, na perspectiva de uma intervenção preventiva de tudo o



que pudesse impedir o livre desenvolvimento das capacidades vitais na criança, necessárias ao aperfeiçoamento eugênico da raça, bem como da restauração das capacidades produtivas do adulto.

Quanto a isso, embora Botelho (1938), no livro *Os Pequenos Fundamentos da Boa Alimentação*, não tenha também delineado um plano de política alimentar, afirmava que, no Brasil, havia necessidade urgente de inaugurar essa política, por dois motivos: o primeiro era que a maior fonte de riqueza do País era o alimento. Estava-se em plena fase agropecuária. Tinha-se, pois, e de fácil aquisição, o alimento. Regular a sua distribuição nacionalmente era um problema a ser resolvido, dando a uns estados o que faltava, inversamente ao que em outros existia em abundância. O segundo motivo resultava por um contraste do primeiro. A despeito dessa grande produção de alimentos, num país em que carne, leite, ovos, cereais, legumes e frutas existiam, a população, mesmo a minoria rica, comia mal. Com Botelho, a educação alimentar começava a adquirir um caráter de universalidade, na medida em que ele indicava os lineamentos gerais de uma campanha universal que julgava devia ser feita:

- I. *Creação de refeitórios municipais ou cosinhas ambulantes que atendessem, em particular, às merendas escolares racionais;*
- II. *Creação de cooperativas alimentares nas coletividades (escolas, fábricas), de que resultasse o embaratecimento dos gêneros essenciais ou das rações racionais;*
- III. *Creação de cosinhas experimentais de que resultasse o emprêgo economico de nossos numerosos produtos ainda não utilizados;*
- IV. *Criação de cursos, para senhoras, de economia alimentar doméstica;*
- V. *Ensino da alimentação racional ao povo, sob fórmula de verdadeira campanha, pelas suas cátedras que eram o jornal, os cartazes, o rádio e o cinema;*
- VI. *Ensino das noções elementares de nutrição nas escolas primárias e secundárias.*
- VII. *Ensino nas faculdades de Medicina, em cadeira especializada, da 'Ciência da Nutrição';*
- VIII. *Órgãos de governo que regulassem a distribuição dos alimentos essenciais e facilitassem seu barateamento, em prejuízo economico de outros alimentos de luxo ou dispensáveis;*
- IX. *Órgãos de governo que fiscalisassem as rações em instituições coletivas particulares (sobretudo nos internatos de colégios);*
- X. *Órgãos de governo que estudassem racionalmente a questão do salário mínimo, levando em conta o meio ambiente e o número de pessoas da família. (Botelho, 1938:8-9)*

Nesse aspecto, o autor alertava que em um país de pequena fortuna, como o Brasil, as soluções propostas tinham que ser retardadas, em parte, pelas questões



econômicas. No entanto, considerando o critério científico com que tais propostas foram preconizadas, a relação custo-benefício seria alta, resultando na melhoria do capital-homem. Nesse caso, vale registrar que, a exemplo de Mendonça, Botelho (1938) estendia a razão média ao território nacional, procedendo à divisão do País em diversas regiões apenas a título de caracterização do regime habitual.

Diferentemente de Coutinho e Costa, que elegeram o escolar como destinatário da ação educativa, e Mendonça, que elegeu o adulto trabalhador, Carmo (1937) ampliava as idéias de Botelho, apresentando um plano de política alimentar abrangente e universal para o País, no qual requisitava a intervenção do Estado na alimentação do povo, ao tempo em que sugeria a criação de instituições para isso. Visava responder à questão: "Qual o plano mais eficiente de uma campanha de vulgarização de melhores normas alimentares para o povo brasileiro?" Na mesma trilha de Castro, ele delimitou, de fato, as zonas climáticas do País, a geografia botânica, a densidade demográfica e a geografia econômica, pela qual traçava o mapa agrônomo, de modo a caracterizar as diferentes regiões de produção alimentar, bem como a sua relação com a população de 40 milhões de habitantes. Era nesse meio que se situava o homem brasileiro com seus diversos gêneros de vida e recursos alimentares.

Os recursos econômicos diziam respeito às características da produção de alimentos básicos, à pecuária e à pesca. Nesse aspecto, foi Carmo (1937) quem expôs um mapa agrônomo consignado em cinco zonas climáticas do País. No entanto, considerava mais acertado, para os fins da política alimentar, o zoneamento baseado na tradição comercial e em outros recursos de ordem econômica. Com base no que indicava o Órgão de Estatística da Produção, do Ministério da Agricultura, tal zoneamento ficou reduzido a cinco grupos, cuja superfície e população o autor teve o cuidado de calcular: Região Norte – Acre, Amazonas, Pará, Maranhão, Piauí, com uma superfície de 3.928.789 km<sup>2</sup> e população de 3.736.104 habitantes; Nordeste – Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, com superfície de 765.535 km<sup>2</sup> e população de 9.131.213 habitantes; Região Este – Sergipe, Baía e Espírito Santo, com superfície de 595.615 km<sup>2</sup> e população de 6.149.345 habitantes; Região Sul – Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, com superfície de 765.994 km<sup>2</sup> e população de 16.869.620 habitantes; e Região Centro – Minas, Goiás e Mato Grosso, com superfície de 2.731.044 km<sup>2</sup> e população de 9.908.682 habitantes. Em todos os estados eram produzidos: a banana, para consumo normal, cuja estimativa para o ano de 1936 era de 71.745 cachos; a mandioca, amplamente usada na alimentação, que ocupava uma área de 350 mil hectares, com uma produção média de 17 milhões de sacas; o abacaxi, com



uma produção de 82 milhões de frutos; a uva, com uma produção média anual de 230 milhões de quilos; o trigo, com produção estimada, em 1935, de 143 milhões de quilos, sendo o Rio Grande do Sul o maior produtor; a aveia, com uma produção, em 1933, de 114 mil quintais, incluindo o Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Pela sua extensão, não estão aqui apresentados os dados fornecidos por Carmo referentes à exportação e à industrialização desses alimentos.

Nessa abordagem, a pecuária era uma das riquezas mais promissoras, pela vastidão do território e pela ausência de regiões propriamente improdutivas. No Rio Grande do Sul, a pecuária era calculada em 123 milhões de bovinos, sendo que São Paulo, Minas, Goiás e Mato Grosso somavam 26 milhões. Assim:

*Far-se urgente a intensificação da industria do frio, com localização de frigorificos em toda parte, afim de que toda nossa população possa se alimentar de carne, evitando-se assim, a carencia proteínica que se observa no interior, causa eficiente de debilitação da raça e do aumento da mortalidade por tuberculose. (Carmo, 1937:51)*

Ainda de acordo com esse autor, o Nordeste, para maior aproveitamento agrícola, necessitava instalar, em todos os recantos, os campos permanentes de produção, fazer o aproveitamento racional das águas para irrigação da lavoura, intensificar a penetração do interior por estradas, educar o povo para o trabalho, garantir a propriedade e sanear a zona rural, que abrigava na época 10% da população brasileira, com quatro milhões de habitantes.

Coincidentemente, o peixe era destacado como alimento agradável, bastante nutritivo e de fácil digestão. Como resultado de longo contato com os pescadores, percorrendo as praias do Distrito Federal e do estado do Rio para lhes prestar assistência médica, Carmo (1937) resumia em oito itens a sua colaboração ao Primeiro Congresso Nacional de Pesca (1934), sugerindo melhorias para a instrução e educação daqueles homens do mar e suas famílias:

- 1º. As escolas para pescadores ficarão subordinadas a um programa comum de ensino;
- 2º. O professorado deverá ser instruído, especialmente nas novas normas de educação;
- 3º. O material escolar será devidamente padronizado e uniforme, capaz de garantir a unidade de ensino em todas as colonias e capatazias;
- 4º. Será instituída uma direção central, de modo a imprimir ao ensino, normas técnicas capazes de modificar o habitat dos pescadores;
- 5º. Os pescadores serão congregados em centros de interesses: Circulos de pais e mestres, gremios esportivos e literarios, grupos de escoteiros, afim de afastá-los do ambiente do vicio (jogos, bebedeiras, fumo, desperdícios...) que deprime e concorre para a contaminação dos escolares pelo mau exemplo;



6°. A escola deve ficar ligada ao médico, quer pela inspeção escolar, quer pela inspeção sanitária;

7°. Dada a grande massa de analfabetos adultos, o ensino se processará também para adultos, sendo que na escola, pelos meios persuasivos e indiretos, orientar-se-ão os escolares no sentido de transmitirem aos seus genitores e parentes os novos hábitos de educação de economia e trabalho que fossem adquirindo na escola;

8°. Serão seccionados livros ou aberto concurso para escolha de compêndios escriptos na linguagem dos pescadores e conteúdos, entremeados, com assuntos de pesca, ou da vida do mar, e correlativos, novas matérias capazes de modificar a orientação unilateral dos habitantes praianos, proporcionando-lhe oportunidades para melhorar a sua profissão ou de se distinguirem em novas atividades (escolas vocacionais). (Carmo, 1937:58)

Segundo Carmo (1937), havia um grande número de subalimentados, para os quais haveria de ser praticada a alimentação em massa a título terapêutico, como medicina de urgência. Nessas condições, tal questão tinha caráter de medicina social, da alçada da higiene pública, merecendo os mesmos esforços que se desenvolviam contra as epidemias e para o melhoramento das condições mesológicas pelo saneamento. Indagando as razões da subalimentação, via espelharem-se nesse fenômeno os defeitos de organização social, próprios e justificáveis em país de formação pobre, onde todas as iniciativas ou melhoramentos introduzidos oneravam o erário com empréstimos, concessões ou operações de crédito. Nisto, ele podia afirmar que a principal causa da subalimentação, que acarretava por sua vez a subnutrição, numa correlação lógica de causa e efeito, era de fundo econômico, afetando, assim, uma grave questão de sociologia e de economia política. Quanto a isso, Carmo (1937) perguntava: "E o salário mínimo nestas regiões?". As estatísticas ainda não forneciam tal resposta, e somente podia afirmar, pela tradição oral, pelas observações *in loco*, que o salário era baixo, por vezes miserável. O trabalho em qualquer de suas modalidades não era remunerador à altura de um salário eqüitativo, capaz de assegurar a subsistência. O custo de vida aumentava em progressão geométrica, enquanto os salários o faziam em progressão aritmética.

Para Carmo (1937), era hábito acusar-se como responsável da má alimentação a pobreza e a ignorância. Não restava a menor dúvida. Era um truísmo refutável, apenas não era a causa, mas o efeito. Segundo ele, era possível considerar ainda os dois fatores – pobreza e ignorância – separadamente. Havia famílias abastadas, porém ignorantes, incapazes de estabelecer um padrão de vida, inteiramente desorganizadas pelo desperdício. Em outros casos, inúmeros eram os lares pobres que se arranjavam com relativa facilidade, dentro de uma economia doméstica invejável, aproveitando as mínimas coisas, sujeitando-se a um orçamento rigoroso e privando-se de superficialidades.



Esse raciocínio encaminhava para uma orientação de economia, norteadas por um plano educacional. Conhecido o fator econômico, por conta do qual corria firmemente o baixo padrão da vida nacional, e feita a dissociação dos elementos pobreza e ignorância, que tanto podiam coexistir, como agir separadamente, seria fácil encarar o problema alimentar por um prisma estritamente pedagógico. Com isso, Carmo (1937) afirmava que teria de emprestar ao termo educação uma significação bem ampla, como fazia Miguel Couto: educação doméstica, educação econômica, educação sanitária, 'educação alimentar'. Nessas condições, poder-se-ia admitir o problema como da alçada educacional e pensar um plano pedagógico, vazado em uma campanha generalizada e uniforme, a ser desenvolvida em todo o território nacional. Estabelecidos os padrões alimentares médios, era necessário coordenar esforços para a aplicação prática desses elementos, e nisto residia, forçosamente, o ponto vital do assunto, pois não era tarefa simples ensinar milhões de pessoas a comer. Era necessário convocar um grupo de homens de boa vontade, para levantar cientificamente a bandeira da alimentação sadia e penetrar todos os recantos do País. No entanto, não transparecesse desse pensamento a idéia de que tão grande programa pudesse ser realizado sem o auxílio indispensável do governo. Não. O plano requeria apenas liberdade de ação, desapego das barreiras burocráticas. Para Carmo (1937), a parte puramente oficial do governo devia ser a da criação do Instituto de Nutrição, órgão autônomo e centralizador de estudos e pesquisas (administrativamente nos moldes do antigo Instituto Oswaldo Cruz), e do Comitê de Alimentação, destinado a regular o que ele chamava de 'preço da vida'.

Esse Comitê Técnico de Alimentação, sob a égide do Ministério do Trabalho, Comércio e Indústria, seria criado com o fim de fazer a racionalização dos três elementos – produção, distribuição e consumo –, tratando precipuamente de:

1. *(Publicação de monografias simples, sobre a produção de gêneros alimentícios, seu lugar de produção mais eficiente, fabricação ou transformação. Estatística da produção: importação, exportação e consumo.*
2. *(Instruções periódicas pelos meios de difusão sobre o movimento de preços, sobre a produção (colheita e curso de certos produtos).*
3. *(Instruções e referências sobre a legislação relativa ao comércio de alimentação.*
4. *Estudo sobre os transportes de gêneros de primeira necessidade: novas adaptações higiênicas e rápidas, com o aproveitamento dos modernos conhecimentos, da indústria de frios.*
5. *(Documentação de interesse do comércio de gêneros alimentícios. Todo este material teria de ser padronizado, de modo uniforme, baseado nos seguintes dados, indispensáveis: 1 - Produção dos 'stocks'; 2 - Entradas e saídas; 3 - Aproveitamento visível e invisível; 4 - Consumo. (Carmo, 1937:135)*



Porém, Carmo (1937:136) aconselhava a considerar, no problema alimentar, uma parte econômica referente não só à questão dos salários, mas também à do custo de vida, pois era esse, sem dúvida, um fator de grande importância, a que se prendia até a paz interna de uma nação, haja vista como “indivíduos exploradores da demagogia encontram nisto um apoio forte para desorientar as populações. Uma política social faz-se igualmente necessária guiando o povo e educando”. Além disso,

*intervenção do governo não quer dizer entrave à ação da iniciativa privada, mas sim orientação racional e uniforme, facilitando aos produtores e distribuidores, os instrumentos de racionalização e normalização dos produtos e de suas trocas, afastando inúteis concorrências e tirando toda oportunidade a intermediários e agiotas. A normalização das embalagens de venda em grosso; com um frete favorável e a adoção de embalagem especial para o consumidor, evitar sobretaxas, eis providências de grande repercussão no barateamento dos produtos. (Carmo, 1937:137)*

A exemplo do deputado Hirmino J. Quirós, que havia apresentado na Argentina um projeto de ‘organização grangeária’, o autor recomendava que tal medida tinha inteiro cabimento no País, pois era sabido que a criação de aves e a horticultura eram incipientes aqui, e longe estava de poder alcançar as necessidades de consumo locais. Os inquéritos feitos sobre alimentação tinham demonstrado que todo o produto do interior era exportado para as cidades, privando os moradores locais desses elementos imprescindíveis à sua alimentação.

Nessa perspectiva, o governo brasileiro, ao fazer a entrega dessas terras, procederia previamente ao estudo agrônômico para a determinação categórica de sua aptidão para a cultura agrícola, e organização das ‘colônias grangeárias’. Com o fim de estimular o trabalho e dar oportunidade a grande número de colonos, Carmo (1937) sugeria a limitação da extensão das terras, às quais não poderiam ser menores que 2.500 hectares, nem maiores que dez mil. Essas terras seriam preferentemente as do Estado, podendo o governo, em casos especiais, fazer desapropriações por utilidade pública. Um programa de proteção eficiente ao trabalhador rural e à propriedade agrícola rural poderia ser resumido nestas providências:

- 1º. *Uma política de reerguimento da propriedade rural, pelo saneamento e adoção de máquinas agrárias modernas e o conhecimento da agricultura científica, para maior rendimento da produção e trabalho menos penoso;*
- 2º. *Desenvolvimento do crédito agrícola;*
- 3º. *Construção de casas com conforto para fixar o trabalhador á terra, educando-o superiormente pela ambição da posse de uma propriedade e da vida em comum, nas sociedades rurais;*



- 4º. *Extensão das leis sociais ao trabalhador rural;*
- 5º. *Introdução de conforto: eletricidade, captação de água potável, desenvolvimento das comunicações;*
- 6º. *Criação de obras sociais educativas e de recreação: cinema, (fitas agrícolas), escolas, Centros de Pais e Mestres, grupos de escoteiros, campos de jogos, música, Foot-ball. (...) É esta a política que nos compete seguir em relação aos nossos latifúndios: descubramos, nós mesmos, o nosso querido Brasil! Não será necessário sair do Rio de Janeiro, para se encontrar amostra de sertão, com as mesmas características dos logarejos mais afastados. Na Zona rural da Capitál da Republica a mortalidade geral é de 23 por mil e a infantil atinge 300 por mil! (Carmo, 1937:139)*

Nessa viagem à área rural na perspectiva da criação do Comitê Técnico de Alimentação, Carmo reiterava que insistia em dizer que o consumo comandava a produção e esta era a chave que orientava e dirigia o *standard* de vida de uma nação. Quanto a isso, “A educação do consumidor, avisando do valor dos alimentos e as equivalências nutritivas de certos gêneros que têm sucedâneos mais baratos, evita o luxo e facilita o governo estabelecer a pauta dos gêneros verdadeiramente populares para a proteção fiscal” (Carmo, 1937:137).

Nessa perspectiva de universalidade, dirigia o autor também sua fala aos patrões, apontando “novos hábitos para empregadores e empregados”. No âmbito das indústrias, já bem firmadas no País, podendo-se mesmo dizer que esta começava a ser uma nação industrial, o que parecia mais aconselhável, nas palavras de Carmo (1937), paralelamente ao incentivo de novas fontes de trabalho, era o aperfeiçoamento dos hábitos internos dos trabalhadores. Os industriais, indo ao encontro dos seus trabalhadores, atendendo a suas necessidades, proporcionando-lhes conforto e abrindo a todos eles horizontes novos, por uma inteligente campanha educativa de bons hábitos, estariam fazendo obra de proteção ao seu próprio capital, pois assegurariam, forçosamente, um maior rendimento nas atividades dos seus estabelecimentos. Desse modo, Carmo recomendava a ração padrão média de 3 mil calorias, indicada pela Sociedade das Nações, para o homem médio em atividade moderada. Segundo ele, a comissão de salário mínimo, depois de estudar as várias condições do País, estabeleceu uma tabela de ração para o operário que servia de base para dimensionar o problema. Essa comissão havia calculado um total de 3.888 calorias, que ele considerava um valor elevado, salvo em casos de indicação para trabalho forçado, em clima penoso.

Nessa fala aos patrões, Carmo argumentava que era a estatística que ensinava quanto tinha melhorado e barateado a mão-de-obra depois que, ao lado de outras vantagens, foi instituída a assistência médica nas fábricas. Isso



tendia a se ampliar se todo estabelecimento possuísse seu restaurante para fornecer alimentação sadia aos trabalhadores pelo preço de custo, ou pelo menos ter um refeitório condigno, onde os mesmos tomassem as refeições, pondo termo ao detestável costume de fazê-las nas calçadas, no interior das oficinas e nos recantos, sobre folhas de jornal, ao desabrigo do mais rudimentar preceito de higiene e de decência.

Nesse enfoque, em que não fosse possível a instalação anteriormente preconizada, outra forma interessante seria a adoção de restaurantes ambulantes que se postariam à frente dos estabelecimentos ou dos núcleos de trabalhadores, às horas das refeições, os quais seriam devidamente fiscalizados, tanto quanto à higiene como em relação à ração alimentar e tabelamento dos preços. Essa prática já era feita em vários países, como nos Estados Unidos, Alemanha, na Argentina, sob o influxo das idéias do prof. Escudero, onde os restaurantes eram mantidos pela municipalidade. No Distrito Federal, a Prefeitura Municipal, pelo seu Departamento de Abastecimento, teria ótima oportunidade de seguir esse exemplo de proteção ao trabalhador, tirando-o de uma situação de inferioridade. Nesse aspecto, Carmo (1937) exemplificava que o Laboratório do dr. Paulo Seabra, tanto no que concernia à alimentação, como na administração em geral, era um modelo para a indústria particular e um exemplo para as organizações públicas. Podia perfeitamente servir de padrão nos casos de obrigatoriedade de restaurante nos estabelecimentos industriais.

Tratava-se do Instituto Orlando Rangel que, sob a direção do dr. Paulo Seabra, possuía um refeitório modelar, com capacidade para 100 a 120 pessoas. Aí fazia refeições, ao mesmo tempo, todo o pessoal do estabelecimento. A cozinha era perfeita; tinha os seus utensílios esterilizados, dentro do maior asseio. Tais refeições saíam a preço de custo, numa média, de 900 réis a mil réis e eram adquiridas pelo processo de cooperação. Terminada a refeição, o refeitório conservava-se perfeitamente limpo, dando admirável impressão de ordem e decência. O pessoal alegre e bem satisfeito trabalhava com acentuado espírito de cooperação e respeito. Em contraposição à pequena distância do laboratório do dr. Seabra, havia uma fábrica de tecidos instalada há mais de 30 anos, dando trabalho a dois mil e tantos trabalhadores. Infelizmente, aí, o espetáculo era chocante, as pessoas na hora da refeição exibiam um arsenal miserável de latas velhas e marmitas sujas, na qual carregavam as refeições e comiam, espetacularmente, nas sarjetas, como desumanos.

Nessa política universal, Carmo (1937) assinalava que deviam ser aproveitados, em todos os sentidos, os meios pedagógicos para ensinar o brasileiro a comer e a economizar, isto é, a saber empregar com acerto o seu orçamento na aquisição de gêneros alimentícios e na obtenção de conforto



para o seu lar. Um dos recursos pedagógicos por ele preconizados era a criação do Salão de Alimentação, no âmbito de uma Feira de Amostras que se realizava no Distrito Federal.

Para o autor, a Feira de Amostras, além de sua função de propaganda de toda ordem, era um excelente instrumento educativo, de fácil utilização, devido ao grande número de pessoas que por ali transitavam, com marcante espírito de curiosidade e observação. Toda propaganda que tinha lugar no seu recinto eram aulas animadas e vivas, de escola ativa, que o grande público freqüentador recebia de ânimo prazeroso e até pagava para isso. Nos Estados Unidos, na França, na Alemanha e em grande número de outros países, os museus tinham seções especializadas que se destinavam ao ensinamento dos preceitos da alimentação popular. Assim:

*Todos os nutricionistas que têm empreendido viagens de estudos, voltam encantados pelo sucêso obtido nos varios paizes, por meio de exposições permanentes de alimentação, ás quais concorrem comerciantes e industrias de generos alimenticios, as escolas de veterinaria, os departamentos de agricultura e industrias animais, laticineos, e produtos de pesca, as padarias, as fábricas de massas alimenticias, em suma tudo que diz respeito com a alimentação.*  
(Carmo, 1937:158)

Eram verdadeiros salões de alimentação divididos em seções, demonstrando o valor dos alimentos, sua aplicação higiênica e econômica, e pondo em evidência os inconvenientes de uma alimentação imperfeita, com a organização de cartazes bem expressivos e as preleções de caráter popular, ficando completa a inteligência desses programas, essencialmente para o povo (Carmo, 1937).

Para isso, as autoridades federais e municipais, bem como as instituições em geral e todos os interessados pelas questões de nutrição, deveriam aproveitar a Feira de Amostras, tão popular no Rio de Janeiro naqueles anos, para instalar o Salão de Alimentação de 1937. Acontecimento inédito por aqui, essa Feira teria a grande virtude de poder expor os produtos alimentares locais, com um cunho prático e educacional, sem quebrar, contudo, com as finalidades comerciais do evento. Durante uma quinzena poder-se-ia manter um curso repetido de economia doméstica e de alimentação popular, dedicando cada dia a um alimento básico da economia brasileira: dia da carne, dia do pescado, dia do leite, dia das frutas, dos cereais, do pão etc.

A objetivação desses cursos seria feita em pequenos banquetes para os pobres, cujo cardápio teria de ser escolhido de acordo com os salários triviais e a média de cinco pessoas da família que era, mais ou menos, o padrão local. As refeições deveriam ser calculadas em relação às necessidades calóricas de cada



pessoa da família, sua ocupação, idade, clima, estação e demais variantes. Nestas refeições, a bem dizer, padronizadas, seria defendido o consumo proporcional de verduras, frutas e laticínios, exaltando-se o valor das vitaminas, da carne e cereais, procurando-se ainda tornar familiares as noções de caloria, proteínas, hidratos de carbono e sais minerais. Em tudo deveria ser o problema apresentado no seu tríplice aspecto: educacional, social e econômico. É digno de nota que Carmo (1937) tinha uma grande passagem nos meios culturais mais amplos, pois, como ele ressaltava, essa matéria havia sido publicada no *Diário Carioca*, sendo concluída com a seguinte convocação:

*Lançamos, pois, em nome da 'Sociedade Brasileira de Nutrição', esta idéia valiosíssima, na certeza de que as autoridades municipais a aproveitarão convenientemente, por intermédio dos setores de Saúde, Educação, e Propaganda. Questão fundamental do povo brasileiro, neste curso as preleções serão resumidas e irradiadas para todo Brasil, levando por toda parte os ensinamentos ministrados no recinto iluminado e festivo da Feira de Amostras.* (Carmo, 1937:15)

Além disso, Carmo assinalava que escrevera no *Jornal do Brasil*, numa seção destinada às suas colaborações, sob o título 'Problemas de alimentação', o artigo sobre 'O papel da Escola'. Seus primeiros artigos sobre alimentação visavam passar em revista os elementos doutrinários que se achavam ligados aos estudos da nutrição, abordando depois as questões práticas. Desse modo, ele explicava que já havia tratado da população, produção, inquéritos, focalizando, naquele momento, o papel importantíssimo e insubstituível da escola que, ao lado da imprensa, formava as duas potentes alavancas com que se podia contar numa campanha pedagógica de alimentação.

No setor da educação, a escola primária era a instituição mais requisitada para materializar esse plano educacional, pois a escola não era somente o instrumento de educação, era também de saúde. Ela se apresentava como a encruzilhada na qual passava a maioria e na qual se podia chegar a tempo de salvar uma geração que se degradava pelos vários fatores disgênicos. Nesse aspecto, Carmo (1937) avançava em relação a Coutinho (1937) e Costa (1938), delineando as linhas gerais de um plano de higiene alimentar e educação alimentar para o escolar, pois na escola era fácil fazer o diagnóstico precoce da subalimentação e, com o trabalho em cooperação, já em andamento naqueles anos, tal tarefa era perfeitamente acessível ao mestre, à enfermeira escolar, à visitadora, a grande número de pais (membros dos círculos), cabendo ao clínico escolar ser o árbitro desses diagnósticos, nos exames periódicos dos seus escolares.

Quanto a isso, eram os escolares ótimos difusores das fórmulas e, mais do que isso, os seus melhores fiscalizadores. Aproximava-se Carmo (1937) do



modelo americano quando assinalava que no regime escolar daquele país existiam vários tipos de questionários feitos por intermédio dos alunos, pondo a família em estreita cooperação com a escola. Eram os *school records* para as informações diárias, semanais e mensais. O aluno levava para casa, os pais enchiam e enviavam para a administração das escolas, onde era feito o controle.

Na escola brasileira, tal campanha era detalhadamente dividida por Carmo (1937) em dois níveis de ação, aqui resumidos:

- *inquérito feito nos moldes já descritos e com a cooperação de outras entidades, serviço este de caráter externo;*
- *campanha racional da alimentação dentro da escola, compreendendo:*
- *ensino da alimentação nos cursos primário, secundário e superior;*
- *assistência aos subalimentados, feita pelo fornecimento de uma ração diária na escola, sob a forma de merenda, sopa escolar, mingaus ou copo de leite, utilizando-se para isso dos meios acessíveis do local (banana, laranja, fubá de milho, canjica etc.)* (Carmo, 1937).

Nessa cruzada educacional, Carmo (1937) exemplificava o esforço desenvolvido pela iniciativa particular, como a National Education Association, Association for Prevention and Relief of Heart Disease, American Child Health Organization etc. No caso do Brasil, ele não desconhecia o valor de várias associações e de instituições científicas e de benemerência, que podiam ser mobilizadas para a referida campanha: a Associação Brasileira de Educação, a Sociedade dos Amigos de Alberto Torres, a Associação Brasileira de Imprensa, a Associação Brasileira de Farmacêuticos, o Rotary Club do Brasil, o Instituto de Proteção à Infância (Moncorvo Filho), a Associação dos Suboficiais da Armada e tantas outras, cuja atividade em serviços sociais era conhecida.

Em nível global, os pontos mais visados nessas campanhas deviam ser o da propaganda do uso abundante do leite e da abstenção do álcool, do maior consumo de frutas e verduras (laranja, lima, banana, limão, manga, abacaxi, abacate, tangerinas mamão, coco, tomate etc.), chamando a atenção para a composição, poder alimentício e riqueza em vitaminas (Carmo, 1937).

No plano geral, tudo seria feito pela iniciativa da Sociedade Brasileira de Nutrição, que em cada localidade se articularia com as autoridades e a sociedade, a fim de promover a campanha da boa alimentação. Seriam feitas palestras nos meios coletivos: fábricas, associações, sindicatos, clubes esportivos ou recreativos. Os jornais publicariam essas conferências, ou resumos atraentes, com cardápio organizado de acordo com a estação e com a época dos alimentos mais abundantes. Essa entidade destacaria seus membros para fazer tais palestras, sendo de vantagem instituir um modelo de conferência padrão, para evitar longas tiradas, incompreensíveis e fatigantes para o auditório (Carmo, 1937).



Quanto a isso, segundo Carmo (1937), foi para o carreamento e coordenação dessas idéias que ele havia ajudado a fundar a Sociedade Brasileira de Nutrição, em agosto de 1936, idealizando a sua estrutura e as suas atribuições:

- convocação de um congresso nacional de alimentação;
- criação do Instituto da Nutrição;
- organização de um Código Alimentar Brasileiro;
- promoção de pesquisas relativas aos alimentos e à nutrição;
- procedimento de um inquérito amplo no território nacional, a fim de apurar como era feita a alimentação no seio de todas as classes sociais;
- criação do Comitê Nacional de Alimentação;
- instituição de uma campanha pedagógica de caráter nacional, compreendendo o ensino da alimentação nas escolas públicas, secundárias e superiores e a intensificação de uma propaganda de alimentação sistematizada, utilizando todos os meios coletivos e principalmente o lar; e
- fundação de uma revista de nutrição, órgão de estudo e de propaganda.

Para Carmo (1937), as idéias sobre um congresso nacional de alimentação não eram novas, visto que, em 1924, quando se reuniu o Congresso de Óleos, sob a orientação da Sociedade Brasileira de Química, o professor Freitas Machado havia apresentado proposta nesse sentido. Outro fato a destacar era a campanha pertinaz sustentada de longa data pelos técnicos do Laboratório Bromatológico, em favor da padronização dos métodos de análise química segundo um código obrigatório.

Com isso, Carmo (1937) mencionava vários eventos científicos no campo da química que dão, em certa medida, uma noção do peso que representou esse campo no movimento de gênese e constituição do campo da nutrição/educação alimentar. Na definição de um Código Alimentar estiveram envolvidos o 1º Congresso Nacional de Química (1919), o 1º Congresso Brasileiro de Eugenia (1929) e o 3º Congresso Sul-Americano de Química (s/d), quando finalmente o químico dr. Alves Filho teve a sua proposta de uniformização de métodos de análise bromatológica aprovada unanimemente, a qual fazia parte da coleção da Biblioteca de Nutrição. Por sua vez, Carmo havia apresentado ao 3º Congresso Brasileiro de Química (1937) uma moção convocando o Primeiro Congresso Nacional de Alimentação, que também foi aprovada. Eram iniciativas que marcavam os primeiros esforços de criação de eventos e instituições mobilizadoras do processo de constituição da ciência da nutrição.

Quanto à criação do Instituto de Nutrição, Carmo (1937) assinalava que a alimentação científica não podia deixar de se inspirar na fisiologia alimentar, na bioquímica, na bromatologia, na toxicologia, na higiene etc. Esse problema



ia sendo enfrentado por todas as nações sul-americanas. Na Argentina, por exemplo, graças à audácia de homens verdadeiramente empreendedores, como o professor Pedro Escudero, Araoz Alfaro e Emilio Schelh, um Instituto de Nutrição, modelar, erguia-se honrando a cultura platina e contribuindo com pesquisas e observações preciosas. Isso também já era uma questão resolvida em vários países, como no Japão (Instituto Imperial de Nutrição, fundado por Tadasa Saiki), na Holanda, na Espanha, nos Estados Unidos.

O Instituto Nacional de Nutrição teria como finalidade pôr termo ao empirismo reinante, em matéria de alimentação até aquele momento. Assim, em 1935, o deputado Teixeira Leite (de Pernambuco) já havia apresentado na Câmara dos Deputados um projeto de criação do referido Instituto, que seria, além de centro de investigações, um órgão de orientação e propaganda. A esse respeito, Carmo (1937) se reportava a uma entrevista dada ao *Diário Carioca* sobre o assunto, na qual reiterava que, numa expressão abrangente da questão alimentar, a célula-mãe estava representada pelo Instituto de Nutrição, visto como nele ficariam vinculados, na perspectiva do determinismo prático, os estudos e pesquisas de toda ordem que o caso comportava, para, por meio dos seus meios comparativos, das suas fichas biológicas minuciosas, tirar conclusões e deduções, com o fim de aplicá-las no meio local. Quanto a isso, para ele, seria fácil compreender o valor do Instituto de Nutrição, lembrando o que significou para a ciência brasileira a criação do Instituto de Manguinhos.

Nessa perspectiva, ele descrevia duas propostas de organização do Instituto Nacional de Nutrição em andamento: a de 1935, elaborada por uma comissão de técnicos, composta dos drs. Alexandre Moscoso, Ulhôa Cintra, Couto e Silva e Oswaldo Costa, inspirada no modelo argentino, e outra de 1929, elaborada pelo dr. Paulo Rodrigues, inspirada em outros congêneres, e nos trabalhos realizados na Alemanha, onde o Reich já possuía seu Ministério da Alimentação (ver Anexos 2 e 3).

Uma síntese desse plano de Carmo (1937) mostra que o conhecimento produzido sobre alimentação, a partir de 1937, configurava o caminho da racionalidade nacional e, com ele, as estruturas institucionais necessárias à sua legitimação. Em consonância com a definição das bases científicas da ração alimentar racional média, ia-se conformando o campo da higiene alimentar na perspectiva da determinação dos padrões dietéticos regionais a serem viabilizados pelo Estado por uma política alimentar que, ao tempo que deveria prestar assistência alimentar, deveria promover as reformas necessárias no sistema econômico produtivo. Tais reformas consistiam em reorientar a posse e uso da terra, a política agrícola, o setor da pesca, a política de preços dos gêneros



alimentícios, a política salarial, a escola etc., instaurar a educação alimentar em todas essas instâncias na qual se fizessem presentes o escolar, o trabalhador urbano, o trabalhador rural e o trabalhador do mar, assim como criar o Instituto de Nutrição como a célula-mãe representativa de todos os estudos e pesquisas nos vários ângulos que a situação alimentar comportava. Assim, essa instituição estaria comprometida no seu nascedouro não somente com a produção do conhecimento, mas também com a formulação e viabilização da política alimentar nacional.

Reforçando essa visão de Carmo, Moscoso (1939) indicava as linhas gerais da política alimentar do trabalhador, constituindo a educação alimentar como instrumento mais prático e o mais eficaz para o início da luta contra esta calamidade – a má alimentação. Era indispensável educar o povo em matéria de alimentação, era imprescindível ensinar o trabalhador a comer:

*É imperioso um programa de educação alimentar, elaborado para classes e cursos de nutrição nas escolas primárias, secundárias e superiores, nas associações, nos diferentes estabelecimentos de trabalho, nas associações, nos sindicatos, nas instituições católicas, além da criação de escolas especializadas de nutrição e economia doméstica para mães, enfermeiras, professoras e nutricionistas. As escolas rurais, os patronatos, as colônias agrícolas devem ser centros de encaminhamento de nutrição que despertam, também, o interesse pela plantação e criação e que possam, como fontes produtoras, suprir as outras coletividades oficiais. (Moscoso, 1939:95-96)<sup>20</sup>*

Nessa proposição, a educação alimentar se instrumentalizava também pelos meios modernos de divulgação, conselhos pela imprensa, rádio, cinema, em folhetos, nas escolas, colégios oficiais, fábricas, sindicatos e associações, distribuição de cartazes sugestivos nos estabelecimentos públicos e particulares, meios de transporte, vias públicas, feiras, exposições. No entanto, complementar à educação, segundo Moscoso (1939), eram as medidas fiscalizadoras das rações que deviam ser acionadas pelos regulamentos de saúde pública e do trabalho nos colégios, orfanatos, patronatos, casas comerciais, fábricas e coletividades particulares e a implantação de rações adequadas aos diversos grupos, de acordo com o trabalho, sexo e as idades. A fiscalização das rações deveria ser feita por técnicos especializados.

<sup>20</sup> Quanto a isso, embora a criação de um Instituto de Nutrição ainda fosse um projeto, o período de 1934 a 1939 já indicava novos horizontes, com a criação do primeiro curso de nutricionistas no então Instituto de Higiene da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo/USP, sob a iniciativa de Geraldo Horácio de Paula Souza. No entanto, a educação alimentar ainda não era uma realidade no currículo do referido curso, que foi constituído de um curso preliminar, em que figurava a disciplina anatomia e fisiologia humana e química biológica, e de um curso especializado em que figurava o estudo: dos alimentos; da digestão; do metabolismo intermediário; das principais doenças do metabolismo e os regimes alimentares (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO, 1991). Como se pode notar, ainda era incipiente a configuração disciplinar nesse curso, que tinha duração de um ano.



As instituições oficiais deveriam organizar cozinhas e refeitórios para o fornecimento de alimentação adequada e barata aos funcionários, fiscalizada a composição por técnicos competentes. Os órgãos de previdência social organizariam também cozinhas distribuidoras de rações, que seriam transportadas em caminhões aos centros de concentração operária, para distribuição rápida, fácil e barata. Os estabelecimentos industriais teriam locais apropriados, com os requisitos higiênicos indispensáveis, no qual os trabalhadores poderiam utilizar-se dessas rações adequadas, sem perda de tempo, sem fadiga e com proveito para a sua saúde. (Moscoso, 1939).

Quanto a isso, Moscoso (1939) destacava as experiências da Venezuela, Peru, França, Itália, Estados Unidos, Argentina e Uruguai, entre outros, na instalação de refeitórios públicos e baratos para o trabalhador. O êxito alcançado estimulou sua difusão, e estendeu-se o plano também para o operário. Tais refeitórios tinham alta finalidade educativa; o trabalhador passaria a compreender o que lhes faria bem, aprenderia a alimentar-se e transportaria para o lar a noção de uma boa alimentação, adquirida pelo hábito, sentindo-se mais forte e com melhor disposição para o labor diário contínuo. O empregador teria maior lucro pelo trabalho mais produtivo, mais eficiente e mais perfeito. O Estado obteria resultado porque os hospitais ficariam menos lotados com a diminuição das doenças carenciais, da anemia, da tuberculose etc. O País aproveitaria porque teria filhos mais fortes e mais sadios. Por serem reconhecidamente úteis esses refeitórios para o trabalhador, é que necessitavam de estudo detalhado, de plano perfeito e exeqüível, de modo a facilitar a boa alimentação. Nesse aspecto, Moscoso (1939) indicava as linhas centrais da organização e funcionamento dos restaurantes públicos, que não cabe neste trabalho analisar. Porém, é possível concluir que essas eram as linhas mestras da política alimentar que motivou a criação do Serviço de Alimentação da Previdência Social (SAPS), em 1940.

Vale destacar finalmente que, para além das proposições anteriormente descritas, a política alimentar assim concebida deveria viabilizar também a aquisição dos alimentos por um conjunto de medidas de barateamento dos preços: multiplicidade de transportes, redução de fretes e impostos, disseminação de meios e locais de distribuição, oferecimento vantajoso ao consumidor, com lucro mais direto ao produtor, privilegiando os gêneros nacionais e os produtos regionais. Nesse aspecto, os intelectuais foram, de fato, os idealizadores da política alimentar na perspectiva da reconstrução nacional, no período de 1934 a 1939, como afirmava Moscoso:

*Urge seja traçada uma diretriz decisiva de iniciativa individual e patriótica para a solução do problema em favor da boa, adequada e suficiente alimentação do*



*trabalhador. Tudo que for feito nesse sentido será em benefício do povo e pelo engrandecimento da Pátria.* (Moscoso, 1939:100)

Um balanço sintético do período de 1934 a 1939 permite visualizar como característica fundamental do conjunto da produção em foco o lançamento das bases científicas da alimentação, pela aproximação da fisiologia comparada com o método geográfico, na perspectiva da demonstração da tese ‘mal de fome e não de raça’. O método geográfico foi usado por Castro (1937), Carmo (1937), Coutinho (1937), Mendonça (1938) e Botelho (1938), não sendo usado por Costa (1938) e Moscoso (1939), indicando que houve uma tendência majoritária empenhada na aplicação do método geográfico na perspectiva da conexão entre o biológico e o social, embora os que se afastaram desse método também estivessem na mira do mesmo objeto.

Não obstante a tendência majoritária ter-se orientado em maior ou menor grau em torno de um eixo comum – as características da organização social –, ela se diversificou na eleição das categorias de estudo da fome e da subalimentação, priorizando, diferentemente, mas de modo complementar, quer por estudos teóricos, quer por investigações empíricas (como as de Castro, de Carmo e de Coutinho), aspectos como: economia, monocultura, salário, pobreza, hábitos alimentares, ignorância. É importante destacar que em ambas as tendências a ignorância se estabeleceu como categoria justificadora fundamental na constituição da educação alimentar, embora Coutinho tenha enfatizado mais o fator econômico, o que, entretanto, não impediu que também ele recomendasse a inclusão da educação alimentar na escola. Além disso, outro elemento compartilhado pelo grupo foi o princípio pelo qual o conhecimento produzido valia não apenas pela perspectiva de aplicação de um método único que individualizasse o campo da ciência da nutrição/educação alimentar, mas também pelos resultados que de imediato pudesse apresentar, fato que remetia à sua dimensão finalista: a delimitação, em maior ou menor grau, das linhas básicas de uma política alimentar para o Brasil na qual a educação alimentar era o instrumento mais eficaz.



## EDUCAÇÃO ALIMENTAR: AÇÃO POLÍTICO-PEDAGÓGICA DO MAL DE FOME (1940-1946)

O período de 1940 a 1946 foi caracterizado por uma produção centrada no processo de reordenação do conhecimento anteriormente produzido, na perspectiva da síntese e definição dos marcos conceituais e disciplinares da ciência da nutrição, procedendo ao reconhecimento operatório do objeto e do método pelo qual a educação alimentar deveria se individualizar. Isso implicava, também, o reconhecimento por parte dos intelectuais, dos precursores desse campo, ao tempo em que se reconheciam como grupo fundador. Tal estatuto afirmava uma identidade coletiva nesse processo de produção intelectual num momento em que se demarcavam fronteiras entre saberes que permeavam o sistema universitário emergente. Significa dizer que, no contexto desse tempo histórico, os intelectuais mantiveram em pauta os temas fisiológicos, eugênicos, higiênicos e sociais da alimentação, aprimorando-os por uma ótica diferente do período anterior (1934 a 1939), na medida em que, ao reordenar esse conhecimento, definiam os contornos terminológicos e conceituais de uma linguagem científica particular, cuja disciplinaridade operava com a substituição do universo do senso comum partilhado no cotidiano. Assim, como será visto, não estava mais em questão a delimitação do problema social significativo que motivou os estudos sobre alimentação, nem a formulação de uma tese central a ser demonstrada, mas, principalmente, a sistematização dos elementos de ruptura e continuidade estabelecidos nesse processo.

A título de exemplo, o livro de Veloso (1940), *Alimentação*, marca bem essa virada nos rumos da produção, apontando novos elementos para reflexão. Trata-se do primeiro livro didático destinado a Escolas Normais e Faculdades, organizado de acordo com os cursos oficiais, fato que o distingue da produção anterior, tanto na estrutura quanto no modo de abordagem. Os temas fisiológicos, eugênicos, higiênicos e sociais estiveram dispostos em pontos específicos de estudo na perspectiva de sistematização do conhecimento anteriormente produzido, de



modo a atender a emergência do ensino da nutrição. De fato, emergia um novo tempo. O que antes assumia tom de denúncia sobre o atraso do Brasil em relação aos estudos científicos da alimentação e nutrição, bem como o descaso do Estado em matéria de política alimentar/educação alimentar, era substituído, na obra em apreço, pelo tom comemorativo de algo que se fazia nascer. Em 1940, o Estado já tomara para si a tarefa de realizar, na Capital Federal e por todos os estados da União, uma verdadeira política alimentar visando à infância e às classes operárias, orientada dentro de objetivos claros e definidos nos moldes cientificamente preconizados. Segundo Veloso (1940), o governo de Getúlio Vargas já havia encaminhado com nítida segurança a solução do problema, criando o salário mínimo e o Serviço de Alimentação da Previdência Social, e procurava, naquele momento, fundar o Instituto Nacional de Nutrição, visando, com tais medidas, a uma dupla finalidade: aumentar o poder aquisitivo do operário e ensiná-lo a comer. Foi assim, em torno destas duas demandas – educação alimentar e política alimentar –, que os intelectuais reorientaram o conjunto da produção do período em foco, esboçando internamente quatro campos disciplinares de estudo e atuação: história e fisiologia, higiene alimentar (e, dentro dela, a educação alimentar), dietética e dietoterapia, e educação alimentar. Cumpre, então, destacar os termos, conceitos e pontos centrais que individualizavam esses campos disciplinares. Vale dizer também que, para além dos pontos teóricos desses campos, outra característica importante do período de 1940 a 1946 foi o aperfeiçoamento do enfoque técnico-instrumental.

### História e fisiologia: enaltecendo os precursores e reconhecendo o grupo fundador

A confluência da história com a fisiologia coloca em evidência, num primeiro momento, os precursores da ciência da nutrição/educação alimentar, bem como o reconhecimento, entre os intelectuais, do surgimento, na década de 30, de um grupo de explicadores da situação alimentar brasileira que inaugurava um novo paradigma científico. Significa dizer que, se no período de 1934 a 1939 a fisiologia se configurava na história como ponto de partida para o conhecimento da situação alimentar brasileira, era no seu âmbito que precursores e fundadores haviam de ser reconhecidos e distinguidos no processo de constituição do campo científico da nutrição e, no seu interior, a educação alimentar. Assim, a forma pela qual os intelectuais dispuseram tais elementos históricos nas produções do período de 1940 a 1946 precisa ser mantida, dada a sua eficácia como plataforma conceitual justificadora na definição dos diversos campos disciplinares, em particular, o da fisiologia.



Na visão de Veloso (1940), a alimentação humana tinha uma história, e a fisiologia era o seu desdobramento mais recente. Nessa perspectiva, os hábitos e práticas alimentares mudavam, passando por vários estágios evolutivos no processo civilizatório, cujas marcas ficaram à disposição da humanidade nas diversas formas de registro. Tal enfoque vinha aprimorar com maior riqueza de detalhes o processo evolutivo da alimentação, já descrito por Costa (1938), caracterizando os diferentes estágios nos quais se operaram mudanças no modo de o homem se alimentar.

Na trajetória descrita, Veloso (1940) assinalava que ainda não brotavam as primeiras civilizações e eis que já surgiam as diferenças de classes e, com elas, as diferenças de padrão de vida e de padrão de alimentação. Os três degraus do organismo social estavam lançados: pobreza, mediania e plutocracia. A alimentação, doravante, tinha de obedecer a esse imperativo sociológico – o dinheiro. Por toda a Idade Antiga, toda a Idade Média, toda a Idade Moderna e grande parte da Idade Contemporânea, pode-se dizer até a Grande Guerra de 1914, a alimentação humana se caracterizava, nas ‘classes ricas’, pelo luxo de requintes culinários capaz de corromper o mais abastemio e pacato dos homens, transformando-o num terrível glutão: era a superalimentação, em suma, com todo o seu cortejo de malefícios; nas classes pobres, onde o dinheiro era sempre curto, era a escassez eterna de alimento, era o pauperismo de todos os tempos, que engendrava a subalimentação, traduzida, por sua vez, em sub-homens e sub-raças. Nas palavras desse autor, o meio termo eram as classes médias, justamente as menos prejudicadas, embora se alimentando ainda muito erroneamente, como era sabido.

Foi com o advento da Revolução Industrial, no século XIX, que começou a verdadeira ‘revolução alimentar’, com experiência de mais de meio século, e que Veloso (1940) dizia ainda se estar vivendo. Para ele, conforme indicava Beltrami, nos países industriais que dirigiam o mundo, quase a metade das populações passou dos campos para as cidades, que assim cresciam em número de habitantes e em importância. Na França, por exemplo, o recenseamento de 1846, no começo da Revolução Industrial, dava apenas 8 milhões e 650 mil citadinos para 26 milhões 755 mil de rurais. Em 1891, já havia 14 milhões e 300 mil citadinos para 24 milhões de rurais, e, por fim, em 1931 o quadro já era inverso, isto é, 21 milhões 421 mil citadinos para 20 milhões 413 mil de rurais.

Com tal mudança, a alimentação sofreu, e ainda vinha sofrendo, modificações radicais: o fornecimento de alimentos frescos e sãos, de produção doméstica – granjas, pomares, quintais etc. –, foi quase substituído pelo fornecimento dos enlatados, salgados, secos e frigorificados, muitos já alterados



e que provinham das mercearias, dos açougues e frigoríficos, dos mercados, das quitandas etc. “Por outro lado, as indústrias de alimentos, com seus processos modernos, artificializam, o termo deve ser este, cada dia mais os nossos produtos comestíveis” (Veloso, 1940:16). Quanto a isso, para o autor, havia-se perdido a admirável sobriedade no comer e no viver dos antigos gregos; a sobriedade de que nos falavam também os Evangelhos e com a qual o próprio Cristo construiu grande parte de sua doutrina. Para desgraça e grande mal do *Homo sapiens*, tal doutrina não tinha sido compreendida e observada. A respeito de tamanha reviravolta, dizia McCollum (apud Veloso, 1940:16):

*Será surpresa para muitos saber que todos os norte-americanos e certos europeus, teem, nos ultimos 50 ou 75 anos, experimentado um novo sistema de regime alimentar que representa uma mudança radical em relação aos regimes até então conhecidos na história humana. Anteriormente a 1879 ninguém na Europa ou na América comia farinhas de cereais beneficiadas ou incompletas. Foi nesse ano que se inventou o moinho de rôlo para fabrico da farinha de trigo branca. Agora, raramente vemos a farinha de trigo completo ou o fubá de milho completo usado no preparo dos alimentos humanos, No decurso de um século, o consumo de açúcar aumentou de 9 à 10 vezes. Por volta de 1800 o consumo de açúcar por pessoa e por ano era de 5 quilos, enquanto que agora sobe aproximadamente a 45 quilos.*

Nessa versão, além das inúmeras modificações que a máquina e a cidade introduziram no regime alimentar do homem contemporâneo – a vida agitada que ele levava, a vida relâmpago que engendraram como condição do progresso – criou-se algo novo chamado taquifagia. Os homens mais civilizados da atualidade são geralmente taquífagos, isto é, comem com uma rapidez e velocidade incriveis. E os alimentos mal mastigados são mal digeridos e mal-absorvidos e, quando absorvidos, mal-assimilados. As conseqüências biológicas e sociais decorrentes de tal transformação já se faziam sentir, a despeito dos pouquíssimos anos que a vivíamos.

É evidente que tal demarcação de fronteiras alimentares entre classes ricas e classes pobres foi uma tônica comum no conjunto da produção a partir do período de 1934 a 1939, estendendo-se ao período em foco, o que reflete um modo particular e articulado de conceber não somente o surgimento dessas classes no Brasil, como também a existência de dois elementos que as distinguiu e de certa forma as individualizava: o plano da produção e o do consumo em relação íntima com o modo de se alimentar, sendo o dinheiro (e não as relações) o traço distintivo entre as classes referidas. A exposição de Veloso (1940) anteriormente mencionada é ilustrativa desse enfoque, na medida em que trata de simples descrições de experiências e características alimentares das classes,



em geral, que conduzem muito mais a estereótipos generalizantes do que à compreensão das estruturas sociais concretas nas quais as classes se constituíram, dos seus dinamismos e processos de mudança. O traço comum desse enfoque acabava sempre recaindo na Revolução Industrial do século XVIII como fator de expansão demográfica rural-urbano diante de uma nova divisão do trabalho, e nos processos tecnológicos nos quais se afirmaram as referidas classes e, por conseguinte, nas mudanças no modo de se alimentar, impingindo novos padrões dietéticos diferenciados. Com isso, o termo classe não era posto como categoria analítica historicamente explicativa. Segundo Stavenhagen (1966:138):

*para a escola marxista, as classes constituem um fenômeno quase universal, característico de qualquer sociedade baseada na exploração duma parte da população por outra, ou seja, tanto do escravismo, como do feudalismo e do capitalismo (...) O industrialismo é um tipo de produção material, não um tipo de estrutura sócio-econômica. É o resultado do progresso técnico da humanidade, não das relações específicas que se estabelecem entre os homens tendo por base determinadas forças de produção. Se bem que a produção industrial só possa existir quando se apresentem certas formas de organização sócio-econômicas, é certo também que ela constitui apenas um dos elementos desta. As classes sociais não são a expressão do tipo de produção material dominante na sociedade, mas a expressão das relações de produção dominantes da sociedade.*

Em verdade, para Veloso (1940), a história também criou a fisiologia. Nessa perspectiva, ele recuperou de forma bastante rápida as idéias dos pensadores que antecederam as descobertas de Lavoisier (que viveu de 1743 a 1794). A Idade Antiga e a Idade Média, que se findara no ano de 1543, haviam fornecido elementos rudimentares à configuração de uma ciência da nutrição, a partir de Hipócrates, o 'pai da medicina', que afirmava que não se podia viver sem respirar, nem se vivia sem comer nem beber; de Aristóteles, que afirmava que a urina e os excrementos representavam as partes não-utilizáveis dos alimentos no organismo; e de Galeno, que defendia a idéia da existência de uma única substância nutritiva distribuída por todos os alimentos de que se utilizavam os homens e animais na sua alimentação.

Nesse ponto, faz-se importante a advertência de Le Goff (1994:23-24), pela qual:

*Para restituírem à história o seu movimento verdadeiro, seria muito mais vantajoso lerem-na, como dizia Maitland, 'ao contrário' (...) Daí o interesse de 'um método prudentemente regressivo' (...). Prudentemente, isto é, que não transporte ingenuamente o presente para o passado e que não procure por outras vias um trajeto linear que seria tão ilusório como o sentido contrário. Há*



*rupturas e discontinuidades inultrapassáveis quer num sentido quer noutro (...) Esta longa duração do passado não deve, no entanto, impedir o historiador de se distanciar do passado, uma distância reverente, necessária para o respeitar e evitar o anacronismo (...) este passado se torna objeto da história, por uma reconstrução incessantemente reposta em causa.*

Dito isso, o estudo de Sigerist (1987) é sugestivo, quando assinala que levou muito tempo para a ciência médica liberar-se da influência de Galeno. A teoria dos quatro humores (o sangue, a flema, a bÍlis amarela e a bÍlis negra) correspondia à idéia de Empédocles de que quatro elementos constituÍam o mundo: ar, Água, terra, fogo. Tanto os humores como os elementos estavam dotados de qualidades elementares: calor, frio, umidade, secura. A perfeita saúde prevalecia quando os humores se encontravam corretamente equilibrados com respeito ao temperamento, ao vigor e às quantidades, e quando sua mistura era perfeita. A enfermidade resultava do excesso ou do defeito desses humores, ou do isolamento de um deles com relação ao resto. O objetivo da higiene, em consequência, devia ser a manutenção do equilíbrio normal entre os humores e suas qualidades mediante a prescrição de doses adequadas de alimento, bebida, sono, vigília, atividade sexual, exercício, massagens etc. Tal teoria regeu a medicina durante mais de dois mil anos e ainda é vigente, hoje, no Oriente. Ao aplicar o princípio de *contraria contrariis* para curar uma enfermidade fria com medicamentos quentes, ou uma condição úmida com exercícios secos, a terapia chegava a ser 'quase' matemática. Tais princípios foram aplicados por Galeno para a conservação da saúde. Assim, a eleição dos alimentos tinha uma importância máxima; a arte da nutrição tinha-se desenvolvido altamente, em forma empÍrica, desde os tempos de Hipócrates. Uma nutrição correta era um elemento essencial para a saúde segundo o critério dos médicos hipocráticos; vários trabalhos da coleção hipocrática estavam dedicados ao efeito de determinadas substâncias alimentÍcias sobre a saúde ou a enfermidades corporais. Galeno, por sua parte, escreveu um tratado em particular acerca das qualidades dos alimentos. Nele, elaborava listas com diversos vegetais, frutas, carnes, pães, bebidas etc. e considerava sua influência sobre a saúde. Nisso prevalecia o princípio da moderação com respeito à natureza dos comestÍveis e das bebidas, sua quantidade, qualidade e virtudes, a fim de não se ingerir em excesso nem demasiado pouco senão exclusivamente o que o corpo digerisse, distribuísse e utilizasse nutritivamente em forma adequada, sobretudo se necessitava prover de simetria as partes em crescimento, alijando-se de toda demasia e de toda insuficiência.

Era então essa admirável sobriedade no comer e no viver dos antigos gregos, a sobriedade de que nos falavam os Evangelhos, que Veloso (1940) dizia ter sido perdida com a Revolução Industrial. Em verdade, tendo por base sua narrativa



histórica, o autor consolidava e reordenava, para fins do ensino da nutrição, a visão de uma tendência majoritária dos intelectuais, já esboçada no período anterior (1934 a 1939), segundo a qual a química, que havia nascido no século XVIII, recebia de Lavoisier um impulso considerável e, com ela, também a alimentação, inaugurando assim a primeira fase científica da nutrição. Para Veloso (1940:19), a explicação de que a respiração era uma verdadeira oxigenação constituía um fato sem precedentes e único no estudo dos fenômenos biológicos naquela época, porque “pela primeira vez, se atribuía a uma função vital a natureza de um verdadeiro fenômeno químico, análogo àqueles que se passavam no reino dos corpos inanimados”.

Devia-se a Voit e Rubner, Chaveau, Zuntz, Tigerstedt, Magnus Levy, Atwater, Bryant, Von Noorden, DuBois, Benedict, Carpenter, Lefèvre e outros a extensão e a aplicação dos estudos do metabolismo e da nutrição no terreno da ciência e da prática, no começo do século XX, segundo os princípios da bioenergética que surgia. Todos os alimentos, pelas reações por que passavam no interior do organismo, desprendiam a energia neles armazenada desde a sua formação. Por fim, nessa visão, se atingia a etapa final da história científica da alimentação, com a descoberta das vitaminas, por volta de 1911, por Funk, e que vinha mostrar que havia em muitos alimentos determinados princípios que, embora não fornecendo nem calor nem substâncias plásticas, exerciam, contudo, poderosa influência sobre os fenômenos biológicos da mais alta significação (Veloso, 1940).

Foi nesse percurso da história que esse autor situou os precursores da ciência da nutrição no Brasil, evidenciando que o estudo da alimentação entre nós não era tão recente quanto se pensava. Já em 1865 o higienista Sousa Costa, em trabalho intitulado ‘Qual a alimentação de que usa a classe pobre no Rio de Janeiro e a sua influência sobre a mesma classe’, estudava o problema alimentar próprio daqui, mostrando ser a alimentação do brasileiro insuficiente em matérias protéicas e dizia que: “A alimentação é pouco ‘animalizada’, porque o feijão, o pão, a farinha de mandioca, o arroz, a batata, o cará, o aipim, etc., que constituíam a base dessa alimentação, eram ‘vegetais’” (Costa apud Veloso, 1940:22).

Outro trabalho daquela época apontado foi o de Azevedo Pimentel, ‘Subsídios para a higiene do Rio de Janeiro’, em que o autor estudava os defeitos da alimentação da criança, do adulto e das nossas classes pobres que, naquele tempo, e, talvez muito antes, já viviam em subalimentação. Sob esse ângulo, para Veloso (1940), era Eduardo de Magalhães, sem nenhum favor, o precursor de uma série de importantes descobertas e estudos relacionados à alimentação, não só no Brasil como também em todo o mundo, por meio da obra intitulada *Higiene Alimentar*, publicada em 1907. Esse autor transcrevia diversos pontos da obra de Magalhães, entre os quais, no Brasil:



O que sobra nas classes elevadas falta nas inferiores, ou, como disse Raspail, a 'indigestão dos ricos vinga a fome dos pobres'. A frequência das alterações gástricas, as moléstias do fígado, as desordens intestinais, as enfermidades dos rins, a síncope cardíaca, o aneurisma, a apoplexia e outras mais, eram o epílogo de tanto abuso e de tanta sensualidade. (Magalhães apud Veloso, 1940:23)

Renato de Souza Lopes foi também por ele considerado um pioneiro dessa primeira fase, tendo, no ano de 1909, escrito um interessante trabalho intitulado *Regime Alimentar nos Climats Tropicais*. Nesse ponto, Veloso (1940) afirmava que, para o nosso grande mal, as palavras esclarecidas e os ensinamentos sábios desses pesquisadores não frutificaram entre nós, pelo menos por longos anos. E o problema alimentar, desde aquela época até há poucos anos, havia passado completamente esquecido e ignorado dos governos, dos nossos técnicos e especialistas:

Somente agora, de 1930 para cá, é que a nossa realidade alimentar começa a preocupar a atenção de um pequeno grupo de estudiosos. Surgem então as primeiras obras especializadas no assunto, de Josué de Castro, a que se seguem os trabalhos e depoimentos insuspeitos de Afrânio Peixoto, Anes Dias, Hélión Póvoa, Gilberto Freyre, Roquete Pinto, A. Osorio de Almeida, Renato Sousa Lopes, Sinval Lins, Paula Sousa, Araujo Lima, Alfredo de Andrade, Sebastião Barroso, Alexandre Moscoso, Henrique Roxo, Moura Campos, Castro Barreto, Paula Rodrigues, Almeida Junior, J. de Barros Barreto, Talino Botelho, Couto e Silva, Peregrino Junior, Rui Coutinho, Messias do Carmo, Dante Costa, Salvio de Mendonça, Robalinho Cavalcanti, Rubens de Siqueira, Pompeu do Amaral, Carlos Sá, Rubem Descarte de Paula, Celina M. Passos, Helio Luz, Tomaz de Figueiredo Mendes, Costa Couto, Ulhôa Cintra, Maurício Ielpo, Deodato de Moraes e outros – mostrando todos eles as 'péssimas e deficientes condições da alimentação do nosso povo'. (Veloso, 1940:24)

Nessa visão, a caracterização do processo de constituição da ciência da nutrição e, no seu âmbito, a educação alimentar, como um fato histórico qualificado, incidindo sobre outros acontecimentos, remetia à identificação dos sujeitos cognoscentes e do objeto construído. Para Schaff (1995:234):

Nenhum acontecimento se destaca por si mesmo dos outros acontecimentos, continua a ser simplesmente um acontecimento no meio dos outros. A 'importância', o 'significado' de um acontecimento é uma qualificação valorizante que precisa da existência não só do objeto valorizado, mas também do sujeito valorizador.

Nessa perspectiva, cada fato histórico, mesmo o mais primário, é composto. Contém em si mesmo a possibilidade de contradições e de identidades. Significa com isto sublinhar a dinâmica dos acontecimentos, a sua tendência para a interdependência e a interferência da diferenciação e da integração. Veloso (1940),



ao reconhecer, no âmbito da história da ciência, o surgimento de um grupo que desvendava pela fisiologia as incógnitas da situação alimentar brasileira, assinalava que a produção em foco trazia as marcas dos sujeitos explicadores. Para além dos limites temporais e substanciais dessa produção, havia, em todas as suas fases, a intervenção de um grupo, das suas diversas determinações e, sobretudo, do paradigma em torno do qual os sujeitos operavam. Afirmando a existência de uma identidade coletiva, o autor reconhecia os verdadeiros explicadores do fenômeno alimentar na década de 30, por uma produção que, não obstante as diferenciações nos enfoques adotados, era marcada por uma tese unitária e a perspectiva de construção de um método único que assegurasse a individualidade da educação alimentar em meio à multiplicidade de métodos que permeavam os estudos parciais dos precursores desse campo, sem desconhecer, contudo, a sua importância. Era por referência ao método que o problema alimentar podia ser visto em toda a sua extensão, causalidade e finalidade na constituição do novo paradigma proposto. Como será visto, para situar o grupo fundador na história, os intelectuais buscavam destacar as relações do desenvolvimento das suas produções com os outros acontecimentos, processos, produtos, no contexto dos quais essas produções se manifestavam e se tornavam inteligíveis – com a introdução, no cenário científico, econômico, ideológico, político e cultural da sua época, de um novo instrumento conceitual. A definição, no interior da ciência da nutrição em formação, dos diversos campos disciplinares, incluindo a educação alimentar, no período de 1940 a 1946, vinha assinalar tal inteligibilidade.

Perseguindo tal objetivo, Veloso (1940) delineou os vários ângulos que deveriam orientar os estudos da alimentação e nutrição: o individual, o eugênico, o social e o econômico.

O ângulo individual levava ao estudo das necessidades fisiológicas alimentares que tinha o homem, para assegurar o seu crescimento, a sua conservação, o seu trabalho, devendo ser examinadas sob vários aspectos:

- gastronômico, que orientava e dirigia a verdadeira culinária fundada nas leis da cozinha dietética – dietética;
- higiênico, que fornecia ao homem regras e os preceitos da boa alimentação, dando os meios de evitar as moléstias da nutrição – higiene alimentar;
- médico, que cuidava da dietética indicada às diferentes doenças, com que se deparava a clínica diária – nutrição clínica;
- moral, que mandava substituir o aforismo dos antigos – ‘viver para comer’ – pelo ‘comer para viver’, ou então ‘comer bem para viver bem’; e



- eugênico, que se preocupava com o aperfeiçoamento da raça, tornando-a 'mais robusta e mais forte, mais bela e mais capaz de trabalhar e produzir'. A noção de região perpassava todos os ângulos, tomando por base o alimento como traço de união fisiológica entre o meio e o homem, pois era por meio dele que o homem assimilava e vivia o meio e que o meio participava do homem. Reafirmava, assim, o autor: "É este a meu ver, o verdadeiro conceito bio-sociológico de alimento" (Veloso, 1940:35).

Nesse enfoque, pelo ângulo social, o problema assumia interesse, pois era fato conhecido a relação estreita entre a boa alimentação e o aumento da natalidade entre certas raças. Igualmente a mortalidade precoce em várias idades, a longevidade e a saúde estavam na dependência do fator alimentar.

O ângulo econômico do problema também era vasto. Envolveria a questão 'obtenção' e a questão 'utilização' dos alimentos. Era necessário "estimar o gasto com o consumo mínimo de subsistência alimentar, que dê efeito útil máximo e um rendimento igualmente máximo, quer na alimentação das coletividades, quer ao indivíduo" (Veloso, 1940:40). A importância do estudo da alimentação estava na possibilidade de abranger todos esses aspectos complexos, cujo fim era "a felicidade individual, a felicidade coletiva, o amor entre os homens. Porque da má alimentação surge a má saúde; da má saúde, a má vida; da má vida, a miséria, a dor e o sofrimento" (Veloso, 1940:33).

É digno de nota que, nessa abordagem, era a higiene alimentar a razão de ser da ciência da nutrição, pois, segundo o autor em foco, essa sua obra buscava a sistematização de uma série de conhecimentos que, obedecendo a um plano previamente traçado, tinha por principal escopo valorizar o capital humano, valorização integral do ponto de vista biológico, social e econômico. Para isso, a alimentação e a nutrição haviam saído da mera especulação teórica para o vasto campo da experimentação, da alimentação comparada, da observação *in loco* e da prática, surgindo as bases seguras para uma nova conduta científica e social relativa ao problema da alimentação em todo o mundo.

Sob esse aspecto, Veloso (1940) sistematizava os princípios fisiológicos da alimentação para efeito do ensino da nutrição, iniciando pela definição precisa dos termos alimentação – metabolismo – nutrição. Segundo ele, era curioso observar a preferência que tinham as escolas de diferentes países por essa ou aquela terminologia. Na América do Norte, por exemplo, o termo nutrição era correntemente empregado pelos autores com significação incomparavelmente mais ampla do que o termo alimentação. Tudo ali era *nutrition*, vindo depois a palavra *feeding*. O termo fez escola e havia de ser assim até o fim. Isso era o que se depreendia ao mais rápido exame dos títulos dos livros que nos vinham de lá.



Na Alemanha, a palavra *Ernährung* significava, ao mesmo tempo, nutrição e alimentação. Na França e na Itália, os termos pareciam se equilibrar perfeitamente. Já na Argentina e no Brasil, em especial, a palavra alimentação era a preferida. Segundo Veloso, todos os livros aqui publicados sobre o assunto, nada menos de uns 20, traziam invariavelmente na sua capa o termo alimentação, com o mesmo sentido e extensão com que os norte-americanos usavam a palavra nutrição.

Em verdade, os resultados do rastreamento dessa produção coincidem com a constatação de Veloso (1940), pois, dos 38 títulos que encontrou-se, apenas um era designado pelo termo nutrição, sendo os demais designados pelo termo alimentação. Disso decorre também o uso da terminologia educação alimentar por todos os autores (e não a terminologia educação nutricional, usada atualmente) no processo de constituição desse campo, o que remete à discussão se de fato é possível uma educação nutricional, ou se o sentido e todo o alcance dessa modalidade educativa está mesmo no termo educação alimentar tal como foi proposto em sua origem.

Quanto a isso, é esclarecedor o procedimento adotado por Veloso (1940:29), ao definir o termo nutrição como “troca de matérias, depois de convenientemente transformadas, que se estabelece entre o meio interior e os elementos anatômicos”. Enquanto isso, o fenômeno da ‘alimentação’, mais vasto e mais amplo, foi definido como “o conjunto de atos ou fenômenos com os quais o ser humano apreende os alimentos e os prepara – ‘cozinha culinária’; come-os – ‘mastigação’, ‘insalivação’ (...) e ‘deglutição’; digere-os – *digestão*; absorve-os – ‘absorção’; metaboliza-os – ‘metabolismo’ e finalmente incorpora às células e tecidos do organismo – nutrição” (Veloso, 1940:29). Nessa visão a nutrição constituía, pois, a fase última e útil da alimentação. Quanto a isso, a ciência da alimentação era a aplicação racional das leis da nutrição ao desenvolvimento do indivíduo, à manutenção de suas funções orgânicas, à produção do trabalho, visando tudo isso à conservação da família, da raça e da espécie. Era por esse ângulo que o mencionado autor diferenciava o uso do termo alimentação, usado por aqui, do termo nutrição usado por Mc Lester, da escola americana, por exemplo: “nutrição é a reunião total dos processos por meio dos quais o organismo vivo recebe e utiliza os materiais necessários à manutenção da vida” (Veloso, 1940:29). O termo metabolismo já não trazia tanta divergência. A maioria dos cientistas nacionais e estrangeiros empregavam-no com um sentido mais ou menos equivalente, embora em permanente conflito com a palavra nutrição.

Isso remetia, também, à própria definição do conceito de alimento, que Veloso (1940:34) preferiu iniciar pelo postulado de que o organismo humano, a máquina viva, não se furtava à lei geral da biologia – lei da renovação orgânica



ou lei da alimentação: “A atividade vital só poderá manter-se com a condição do organismo se alimentar”. Nesse aspecto, ele revelava a pouca exatidão da relação ‘homem máquina’ e ‘alimento combustível’ corrente nos livros de alimentação, com base nos princípios da bioenergética estabelecidos por Lavoisier e seus seguidores. Explicava Veloso (1940) que, nessa visão, para o trabalho incessante e o aperfeiçoamento da renovação orgânica, a máquina viva, como qualquer máquina morta, necessitava de combustível. E esse combustível era o alimento. Para esse autor havia, no entanto, radical diferença entre combustível e alimento, entre máquina morta e máquina viva. Na máquina mecânica, o combustível desenvolvia energia que se traduzia em força, em trabalho, em movimento, mas as peças se gastavam e só se regeneravam por conserto ou substituição, com o auxílio de um terceiro; na máquina orgânica, porém, além da energia e do calor resultantes, o alimento repunha os gastos ocorridos e refazia as células, tecidos e órgãos, de modo que esses se renovavam automaticamente, por si mesmos. Constituía isso uma das maravilhas da vida. Assim:

*O organismo não é uma ‘máquina térmica’, isto é, uma máquina onde o calor cria outras formas de energia, e a comparação corrente, que vem desde Lavoisier, entre alimento e combustível é pouco exata, porque o organismo não emprega para as suas atividades o calor de combustão dos próprios alimentos, mas utiliza diretamente a energia química neles contida e no  $O_2$ , energia química que por comodidade (eu diria antes – por necessidade) é medida calorimetricamente, mas que no corpo realiza outras transformações: distribue-se entre soluções de concentrações diversas, em sistemas complexos; transforma-se abundantemente em energias de superfícies que, por sua vez, criam forças tensoras e atrativas (adsorção); estabelece potenciais de membranas e finalmente reflue irreversivelmente no mar morto da energia menos nobre, a mais degradada, que é a energia térmica, e sob esta forma, se não ha trabalho externo, abandona o organismo. (Veloso, 1940:35)*

Com isso, se afirmava o primeiro elemento de ruptura concebido de forma articulada e unitária: a reinterpretação das leis da bioenergética de Lavoisier, dada a sua baixa eficácia explicativa, na medida em que reduzia o fenômeno vital à sua dimensão quantitativa, enquanto subordinava o homem às leis gerais da natureza. No Brasil da época em foco, estava em debate o valor do capital humano, pois tudo dependia não só da quantidade de braços, mas também da qualidade:

*o problema do homem é duplamente grave e urgente – porque é a um só tempo quantitativo e qualitativo. Isto é, precisamos de povoar o país, aumentar a sua densidade demográfica, aproveitá-lo economicamente; mas precisamos também, e sobretudo, de melhorar a qualidade do homem brasileiro, estimulando suas aptidões biológicas, o seu rendimento de trabalho, o seu valor vital. Penso ainda com Roquete Pinto que, no Brasil, o essencial não é o*



*aumento global da população, mas o aumento da eficácia do homem que trabalha. E um dos meios mais idôneos para isso, senão o mais eficaz, é resolver quanto antes o problema da alimentação do brasileiro. Sem resolver imediatamente este problema, não poderemos melhorar o valor humano da nossa gente.* (Peregrino Júnior, 1942:91-92)

Afirmando a visão de que o alimento era o traço de união entre o homem e o meio, Veloso (1940:35) entendia por alimento “toda e qualquer substância orgânica ou mineral, que introduzida no organismo em proporções convenientes é capaz de assegurar-lhe o desenvolvimento e a conservação normais no meio em que vive”. Logo, o homem não podia ser concebido como máquina, mas como um ser social, e não deterministicamente subordinado às leis da natureza. Assim, na visão do autor, para que um corpo qualquer de natureza animal, vegetal ou mineral pudesse constituir propriamente alimento, precisava:

- ser comível – estar em condições de ser ingerido;
- ser digerível – transformável no tubo digestivo, de modo a ser absorvido; e
- ser nutriente – constituir-se dentro do organismo parte componente de órgãos e tecidos.

Essa era a verdadeira plástica função do alimento. Além disso, havia que considerar o poder energético do alimento. Os alimentos eram fontes de energia química potencial que o sol lhes fornecia. O organismo, no seu complexo trabalho metabólico, transformava toda a energia potencial em energia atual, isto é, movimento e trabalho (energia mecânica); calor (energia térmica); eletricidade, energia magnética, tudo isso que, reunido no organismo, determinava, como etapa final, a energia biológica, que era a vida. Esta concepção se ampliou depois que a bioquímica, de um lado, e os médicos, do outro, se deram as mãos para o estudo de certos fenômenos da nutrologia, surgindo uma nova função para os alimentos – a reguladora e protetora – que se devia aos chamados fatores acessórios da alimentação ou, simplesmente, vitaminas. Assim, os alimentos também não podiam ser concebidos como combustíveis, mas desempenhavam no organismo três diferentes papéis fisiológicos: ‘papel energético’, que só tinha valor quantitativo, ‘papel plástico’ e ‘papel regulador’, ambos com valores qualitativos específicos.

Por essa ótica, o aspecto bromatológico do alimento adquiria expressão, no âmbito da fisiologia, dado que o estudo dos alimentos pertenciam, em verdade, a várias disciplinas ou ciências: à biologia, à fisiologia, à química orgânica e inorgânica, à higiene e, particularmente, à bromatologia, palavra derivada do grego *bromatos*, que significa alimento, e *logos*, trabalho. Na sociedade, a bromatologia, mediante seus inúmeros processos de estudo e análise dos



alimentos, a ponto de se constituir uma especialidade à parte, nos cursos de saúde pública e de higiene, devia orientar as condições em que se deviam apresentar ao consumo os alimentos, examinando-lhes o teor nutritivo, a pureza, as falsificações e outras fraudes, as deteriorações, as incompatibilidades etc. Era com tal finalidade que Alfredo A. de Andrade, do Laboratório Bromatológico de Saúde Pública, procedia à classificação do ponto de vista químico dos alimentos do País, fornecendo uma tabela na qual constava o teor de proteínas, gorduras, hidratos de carbono, vitaminas, água, sais minerais e oxigênio. Desse modo, os alimentos eram classificados em inorgânicos – os sais minerais – e orgânicos – alimentos animais e vegetais.

Por referência a essas propriedades, Veloso (1940:62) entendia por “valor ‘nutritivo’ ‘dos alimentos’ a capacidade que têm estes, em maior ou menor grau, de atender às ‘necessidades fisiológicas’ do organismo do duplo ponto de vista ‘material e calórico’”. Isso estava em relação com:

- a composição química do alimento; e
- o seu grau de digestibilidade e o seu coeficiente de absorção pelos intestinos.

Nesse aspecto, foram definidas todas as fases da digestão dos alimentos e o processo de absorção dos nutrientes, bem como os mecanismos de excreção. Nessa visão, a fisiologia compreendia a biofísica e a bioquímica, tratando de toda sorte de transformações, reações e funções dos alimentos no organismo.

Posto isso, Veloso (1940) definia o metabolismo energético à luz de dois mecanismos: a energia calorífica para manutenção do calor animal e a energia mecânica para execução do trabalho fisiológico, considerando os fatores que alteravam a produção de calor. Nessa perspectiva, o autor passava em revista o metabolismo basal, admitindo que havia uma despesa e uma receita diárias de 2.800 a 3 mil calorias para um homem de estatura média, que se entregasse a um trabalho moderado.

O metabolismo basal foi definido, então, como uma constante fisiológica resultante apenas do funcionamento do protoplasma, do trabalho do coração, do trabalho dos rins, do trabalho dos músculos respiratórios, do trabalho de contração das fibras lisas do tubo digestivo e do tônus muscular, em outras palavras, a ‘despesa de conservação’ do organismo de Magnus Lévy. Assim, metabolismo basal era a quantidade de calorias produzidas por um indivíduo em uma hora e por metro quadrado de superfície corporal, estando em jejum de 12 horas pelo menos, deitado e em repouso absoluto, vestido e à temperatura ambiente de 16 a 18, conforme tabela construída por DuBois. Contudo, esse era o metabolismo de apenas uma hora e por metro quadrado de superfície corporal. Para se obter o Metabolismo Basal Total (MBT) do mesmo indivíduo, no espaço



de um dia, bastava multiplicar o número de calorias produzidas em 1 hora por 24 horas, obtendo-se o total de calorias produzidas em 24 horas, e por metro quadrado de superfície corporal; multiplicava-se, em seguida, o produto encontrado pelos algarismos que correspondiam à superfície corporal total do indivíduo com o auxílio da tabela de DuBois, a qual estabelecia a cifra *standard* do metabolismo basal de adultos de climas frios e temperados, que era de 39,7 calorias por hora e metro quadrado de superfície corporal, para o homem, e 37 calorias para a mulher.

Veloso (1940) reiterava ainda que qualquer trabalho executado pelo organismo se acompanhava de gasto de energia equivalente à intensidade desse trabalho. O metabolismo de trabalho era a quantidade de calorias produzidas pelo indivíduo em uma hora e por metro quadrado de superfície corporal, além do metabolismo basal, estando o organismo em trabalho leve, mediano ou pesado. Era o metabolismo fora das condições chamadas basais. Entendia-se, por trabalho, todo e qualquer esforço desenvolvido pelo indivíduo que não está em repouso, desde o trabalho intelectual e o trabalho mínimo despendido com a mastigação dos alimentos, por exemplo (trabalho muscular levíssimo, este último), até o trabalho mais fatigante do lenhador, do quebrador de pedras, do soldado em campanha, do lutador de boxe, do corredor (trabalho muscular considerável ou muito intenso). A energia necessária à realização de qualquer trabalho era calculada em quilogrâmetro, isto é, a força capaz de elevar um quilo de peso a um metro de altura. Essa força correspondia ou era igual a 0,00234 centésimos da caloria, ou, então, uma caloria era produzida por 425 quilogrâmetros, o que vinha a ser a mesma coisa.

Dada a inexistência de dados sobre as despesas calóricas decorrentes do trabalho do nosso operário, uma vez que até a época não haviam sido feitas investigações nesse sentido, Veloso considerava que sempre seria necessário recorrer aos estudos estrangeiros para a determinação do padrão dietético brasileiro. A esse respeito, apresentava as cifras médias de despesa de trabalho estabelecidas pela Liga das Nações: trabalho leve (alfaiate, intelectual), 75 calorias por hora; trabalho muscular mediano (sapateiro, encanador), 75 a 140 calorias por hora; trabalho muscular intenso (carpinteiro), 150 a 300 calorias por hora; e trabalho muscular muito intenso (ferreiro, serrador de madeira), 300 ou mais calorias por hora. Assim, o conhecimento do metabolismo de trabalho era então de suma importância, pois “trabalho é, como todos sabem, capital, é dinheiro cujo rendimento maior ou menor está na dependência das possibilidades físicas do trabalhador, seja ele qual fôr” (Veloso, 1940:113). Portanto, um traço marcante desse processo definidor do campo disciplinar da fisiologia, no período de 1940



a 1946, foi o detalhamento dos mecanismos do metabolismo das proteínas, dos hidratos de carbono, das gorduras, da água e sais minerais, e das vitaminas, desdobrados em vários pontos de estudo por Veloso (1940:primeira parte):

- 1º Ponto – *Histórico. Alimentação do homem neolítico. Alimentação do homem atual. História científica da alimentação. Alimentação no Brasil.*
- 2º Ponto – *Alimentação, metabolismo e nutrição. Importância do estudo da alimentação.*
- 3º Ponto – *Alimentos. Conceito, definição e classificação. Bromatologia. Composição dos alimentos. Valor nutritivo e utilização dos alimentos.*
- 4º Ponto – *Digestão. Suas diferentes fases. Digestão dos princípios imediatos – proteínas, hidratos de carbôno, gorduras. Absorção. Nutrição. Secreção e excreção.*
- 5º Ponto – *Metabolismo energético. Calor animal. Fatores que alteram o calor animal. Ação dinâmica específica dos alimentos.*
- 6º Ponto – *(Continuação metabolismo energético) – Metabolismo basal ou mínimo. Sua determinação. Cifras normais do M. B. Fatores capazes de alterar o M. B. – idade, sexo, regime alimentar, estado fisiológico, clima.*
- 7º Ponto – *(Continuação metabolismo energético) – Metabolismo de trabalho.*
- 8º Ponto – *Metabolismo material. Mecanismo metabólico. Entradas e saídas globais. Órgãos do metabolismo. Leis gerais da alimentação – lei da isodinamia; lei do mínimo.*
- 9º Ponto – *(Continuação metabolismo material) – Metabolismo das proteínas. (Protídios) Papel do fígado. Metabolismo dos protídios. Lei do mínimo proteico. Utilização das proteínas.*
- 10º Ponto – *(Continuação metabolismo material) – Metabolismo dos hidratos de carbôno no organismo. Metabolismo intermediário. Mínimo hidrocarbonado.*
- 11º Ponto – *(Continuação metabolismo material) – Metabolismo das gorduras. (Lipídios) Metabolismo intermediário. Mínimo de gorduras.*
- 12º Ponto – *(Continuação metabolismo material) – Metabolismo da água e dos sais minerais.*
- 13º Ponto – *As vitaminas. Histórico, definição, classificação. Mínimo de vitaminas.*
- 14º Ponto – *Estudo da vitamina A.*
- 15º Ponto – *Estudo do complexo B.*
- 16º Ponto – *Estudo da vitamina C.*
- 17º Ponto – *Estudo da vitamina D.*
- 18º Ponto – *Estudo da vitamina E.*
- 19º Ponto – *Estudo da vitamina anti-pelagrosa.*



Não se conclua, com isso, que todos os intelectuais definiram o campo disciplinar da fisiologia com o nível de detalhamento de Veloso (1940), pois, se é possível localizar pontos significativos de aproximação entre eles, também são evidentes os pontos de distanciamento, não só de forma mas também de conteúdo. Na mesma trilha de Veloso (1940), Siqueira (1940), em seu livro *Alimentação: questões brasileiras da atualidade*, reuniu uma série de artigos sobre alimentação no Brasil, tendo por base a orientação que ele havia dado, em 1938, a um curso de aperfeiçoamento para médicos e doutorandos. No entanto, diferentemente, esse autor não esteve voltado para os estágios civilizadores que marcaram as etapas evolutivas da alimentação, alterando hábitos e práticas (a exemplo de Veloso, 1940), mas para a importância da alimentação na época moderna, como um assunto merecedor de estudo acurado por parte não só de médicos como também de biólogos, higienistas, economistas e sociólogos. Era no âmbito de uma história recente da ciência da nutrição, e nas fronteiras desses diversos campos/especialidades, que ele reconhecia o grupo fundador desse campo, bem como os seus precursores. O médico precisava, na grande maioria dos estados mórbidos do organismo, sobretudo aqueles conhecidos sob o nome de doenças da nutrição – diabetes, gota, nefrose lipídica –, ter perfeito conhecimento de alimentação, para poder prescrever e aconselhar um regime. O biólogo, estudioso dos problemas referentes à vida em todas as suas manifestações, necessitava saber como podia viver um ser animal ou vegetal – e por este motivo não podia desconhecer matéria tão importante como a alimentar. O higienista, preconizador dos meios tendentes a garantir saúde perfeita e prevenir as doenças, não devia ignorar os preceitos alimentares capazes de manter o organismo em estado de boa resistência e, quiçá, de higidez.

Para Siqueira (1940), o que não se compreendia, até há bem pouco tempo, e muita gente não queria compreender ainda, era a razão pela qual a alimentação se tornou objeto da atenção de economistas e sociólogos. Foi por essa ótica que destacou a Grande Guerra Mundial de 1914-1918 como o marco de uma época que, além de ter trazido um conto de miséria e desgraças, trouxe também, em compensação, muita coisa útil. Uma delas, desconhecida até então, foi o conceito do capital-alimento. O alimento valia seu peso em ouro, e tudo aquilo que fosse esbanjado era prejuízo monetário. Além disso, visando ao fato de o alimento levar ao capital-homem os elementos indispensáveis à manutenção da saúde, era desnecessário assinalar que uma alimentação mal dirigida, trazendo perturbações de saúde, acarretaria também prejuízos de ordem econômica.

Daí o motivo pelo qual o economista voltou também suas vistas para o campo alimentar, pois o capital-alimento, como qualquer outro capital, precisava,



para não provocar déficit, ser bem conhecido para ser bem aplicado. Quanto a isso, Siqueira (1940:11) reiterava a afirmação de Moscoso, pela qual “o objetivo econômico da alimentação é assegurar a aptidão para o trabalho e incrementar a produção, ou em síntese, enriquecer um país”. Assim, o autor reiterava que a importância da alimentação era grande, destacando o livro recente de Ruy Coutinho, por exemplo, em que havia estudado admiravelmente bem o assunto, sobretudo no aspecto relativo à nutrição e eficiência dos grupos sociais, mostrando não haver raças nem povos superiores e sim povos bem alimentados e mal-alimentados.

Nesse ponto vale destacar que havia diferentes visões entre os intelectuais quanto aos nomes dos fundadores e dos precursores. Nomes que, para Veloso (1940), estavam no grupo fundador (Afrânio Peixoto, Carlos Sá, por exemplo), para Siqueira (1940), estavam entre os precursores. Não obstante este autor assinalasse que, infelizmente neste País, datava de muito pouco tempo o interesse brasileiro pelo problema alimentar, não queria com isso dizer que ninguém dele tivesse cuidado. Não. Alguns nomes, precursores da “nossa campanha alimentar”, não podiam nem deviam ficar no esquecimento, quando se processava, naquele momento, um movimento intenso em prol de uma melhor nutrição do povo daqui, começando mesmo o governo a cuidar da questão. Assim, Afrânio Peixoto, Souza Lopes, Alfredo Antonio de Andrade, Carlos Sá, Eduardo Magalhães, Souza Costa, Miguel Couto, Miguel Pereira e outros, em esforços isolados, focalizaram, muitas e muitas vezes, o assunto. No entanto:

*De uma década para cá, vultos de responsabilidade no cenário médico-social brasileiro – Helion Póvoa, Austregesilo, Berardinelli, Josué de Castro, Castro Barreto, Alexandre Moscoso, Ruy Coutinho, Cleto Seabra Veloso, Moura Campos, Sinval Lins, Murilo de Souza Campos e outros mais começaram a fazer uma verdadeira revolução – a alimentar – no sentido de melhorar as condições físicas, intelectuais, morais e sociais do nosso povo que muito deixam a desejar em virtude de má alimentação. Cabem muito bem aqui as judiciosas expressões de Alexandre Moscoso: “Tudo que se fizer em favor da boa alimentação do trabalhador nacional será pelo fortalecimento da raça e pela riqueza do País, porque trabalhador é todo o indivíduo que produz, não importa a espécie de atividade. O trabalhador nacional bem nutrido produzirá para o Brasil”. (Siqueira, 1940:10-11)*

É digno de nota que, diferentemente de Veloso, esse autor não vinculou o reconhecimento desse grupo ao desenvolvimento histórico da fisiologia em particular, mas no âmbito de uma história recente da ciência da nutrição e nas fronteiras dos diversos campos/especialidades: o médico, o biólogo, o higienista, o da sociologia e da economia. Isso explica por que Siqueira (1940) não



desenvolveu uma abordagem detalhada e definidora do campo disciplinar da fisiologia, embora assinalasse que os estudos modernos dessa ciência, sobretudo os dos últimos 20 anos anteriores à sua obra, tivessem estabelecido fundamentos sólidos sobre o que se devia entender por uma alimentação racional ou harmônica. Simplesmente, ele não pretendia descrever (a exemplo de Veloso, 1940), a evolução de todas as noções que tiveram por fim determinar as bases de uma boa alimentação, pois, para ele, os trabalhos de McCollum, Graham Lusk, Gautier, Funk e outros aí estavam para um estudo mais aprofundado. Siqueira (1940) advertia, então, que procuraria sintetizar, apenas, os princípios clássicos e fundamentais da ciência da nutrição, como pré-requisito necessário à análise do problema alimentar brasileiro. De fato, o autor esteve muito mais voltado para a definição dos aspectos higiênicos, dietéticos e sociais da alimentação, na perspectiva dos campos disciplinares da higiene – dietética – educação. Quanto a isso, o processo de definição dos campos disciplinares/especialidades só vai adquirindo clareza e consistência no decorrer dessa exposição.

Para isso, vale destacar que o autor, voltando-se para dentro da produção do próprio grupo fundador, transcrevia a definição de alimentação racional estabelecida por Moscoso como aquela que visava “garantir a saúde, dar energia para o trabalho, refazer os tecidos, assegurar a nutrição para a procriação – sadia e forte, estimular o rendimento de produção, beneficiar o país e melhorar as condições vitais de sua população” (Siqueira, 1940:13).

Nesse enfoque, afirmava-se o princípio de que as bases de uma alimentação racional estavam sob a dependência de três fatores: o valor energético, o valor plástico e o valor regulador dos alimentos. Quanto ao valor energético, os alimentos forneciam ao organismo duas formas de energia: a mecânica e a calorífica, esta para servir ao trabalho muscular, quer externo (deslocamentos do corpo etc.) quer interno (circulação do sangue, respiração etc.). O equilíbrio dinâmico da vida resultava de igualdade calorífica entre receita e despesa alimentares. Segundo os estudos da Organização de Higiene da Sociedade das Nações, as necessidades calóricas médias foram assim determinadas: adulto, vivendo em condições normais, em clima temperado e em repouso relativo – 2.400 calorias por dia. Para a atividade muscular deviam ser acrescentados às 2.400 calorias os seguintes suplementos:

- trabalho muscular leve: até 75 calorias por hora de trabalho;
- trabalho muscular médio: até 75-100 calorias por hora de trabalho;
- trabalho muscular intenso: até 150-300 calorias por hora de trabalho; e
- trabalho muscular muito intenso: até 300 calorias e mais por hora de trabalho.

Para as mulheres grávidas, o número de 2.400 calorias era necessário, e para as mães que amamentavam, 3 mil calorias.



Quanto ao valor plástico, os alimentos forneciam o material necessário ao funcionamento vital e ao trabalho de constante renovação dos tecidos. Nesse aspecto, os indivíduos jovens e as crianças tinham naturalmente gastos mais elevados que o adulto de peso e altura estáveis. Enquanto naqueles havia gastos de crescimento e de renovação, nestes só havia os de reparação. Porém, o valor regulador dos alimentos estava na contribuição dos bioquímicos do século XX, pois os do século passado julgaram ter estabelecido e surpreendido toda a mecânica da alimentação pelo conhecimento dos fatores plásticos e energéticos dos alimentos. Nessa visão de Siqueira (1940), os sais minerais, além do seu valor plástico, e as vitaminas figuravam como integrantes indispensáveis às reações vitais. Finalmente, esse autor reiterava a definição de substância alimentar estabelecida por Escudero como “toda aquela capaz de integrar-se aos tecidos ou de impedir ou retardar a modificação do seu estado físico-químico” (Siqueira, 1940:15). As substâncias que, reunidas de uma maneira harmônica, deviam entrar no regime alimentar eram: proteínas; hidratos de carbono; gorduras; sais minerais e água, além de vitaminas.

Na mesma trilha de Veloso (1940), esteve Peregrino Júnior (1941), no seu livro *Alimentação: problema nacional*, ao identificar, por um extenso Inventário Bibliográfico, os precursores da ciência da nutrição e reconhecer o grupo fundador. No entanto, ele não vinculava os nomes à fisiologia nem demarcava esse campo disciplinar, ilustrando, mais que explicando, que eram numerosas e antigas, na literatura brasileira, as referências ao problema da alimentação. Historiadores, sociólogos, médicos e viajantes não se cansavam de examinar e discutir tema tão importante, pois, evidentemente, era preciso encaminhar a solução do problema da alimentação, para permitir à gente da terra nova a ampliação da sua capacidade de produzir riqueza. Para ele:

*Não podíamos ter a veleidade de pensar, por conseguinte, que fosse de hoje, ou de agora, que os estudiosos das coisas brasileiras viessem revelando interesse pela questão da alimentação nacional. Todos os investigadores – e foram ilustres – e numerosos – que estudaram e debateram essa matéria, mostraram compreender com tal ou qual nitidez a sua influência primacial no desenvolvimento dos complexos fenômenos de ordem econômica e social da formação brasileira. (Peregrino Júnior, 1941:22)*

Percorrendo a bibliografia do assunto, era possível dar um balanço nas informações e opiniões que, desde os dias remotos da colonização, vinham servindo de base para o estudo de tão palpitante tema. No inventário bibliográfico feito pelo autor, estavam títulos que iam desde o ano de 1835 até o ano de 1881, destacando o período posterior a essa última data, em que muitos outros autores se voltaram ao assunto, para debatê-lo em ângulo mais moderno e sob várias luzes.



Assim, esse autor reiterava quase os mesmos nomes indicados por Veloso (1940) como fundadores desse campo, indicando que:

*Nos últimos dez anos, o assunto apaixona de tal sorte os espíritos, no Brasil, que na relação extensa e ilustre dos que publicaram trabalhos sobre alimentação, se incluem as nossas melhores inteligências, os nossos nomes mais eminentes: Anes Dias, Hélión Póvoa, Gilberto Freyre, Roquete Pinto, A. Osorio de Almeida, Renato Sousa Lopes, Sinval Lins, Paula Sousa, Araújo Lima, Alfredo de Andrade, Sebastião Barroso, Alexandre Moscoso, Henrique Roxo, Moura Campos, Castro Barreto, Paula Rodrigues, Almeida Junior, J. de Barros Barreto, Talino Botelho, Couto e Silva, Rui Coutinho, Messias do Carmo, Dante Costa, Sálvio de Mendonça, Robalinho Cavalcanti, Rubens Siqueira, Pompeu do Amaral Carlos Sá, Rubem Descarte de Paula, Celina M. Passos, Hélio Luz, Tomaz Figueiredo Mendes, Costa Couto, Ulhôa Cintra, M. Maurício Ielpo, Deodato de Moraes, Josué de Castro, Cleto Seabra Veloso, Afranio Peixoto. (Peregrino Junior, 1941:27-28)*

É interessante notar que os intelectuais, ao procederem ao reconhecimento dos precursores brasileiros, ao tempo em que reconheciam e atribuíam um traço distintivo aos fundadores (inauguradores do novo paradigma científico), registravam filiações, descrevendo os vínculos que uniam as antigas representações e a nova matriz explicativa, sem renunciar à ênfase na distância que separava uma da outra e assinalar um corte, já que as construções discursivas precedentes estavam longe de ocupar um terreno científico, apenas o perseguindo. Como bem ressalta Delaporte:

*Para fazer a dupla função de uma construção discursiva é necessário deixar de considerar que ela tem o estatuto de uma antecipação ou, ao contrário, que ela se opõe inteira, ao advento do saber. É preciso, antes, dissociar seus componentes, de modo a atribuir-lhe um papel negativo ou um papel positivo. (Delaporte, 1994:29)*

Tal processo de reconhecimento recebeu ênfase, também acentuada, no campo da química, no livro de Carmo (1942), *Nutrição*, no qual ele reuniu uma série de conferências que proferiu, em sua maioria, em sessões de estudos da Associação Brasileira de Farmacêuticos, com a finalidade de divulgar conhecimentos que se achavam, segundo ele, esparsos, por forma muito difusa, em copiosa bibliografia, pouco acessível.<sup>21</sup> Quero com isto assinalar que tal

<sup>21</sup> Nesse aspecto, a obra de Carmo é densa. Foi prefaciada por Irineu Malagueta, mestre e primeiro presidente da Sociedade Brasileira de Nutrição, que, por iniciativa da Associação Brasileira de Farmacêuticos, o referido autor ajudou a fundar na capital federal. Foi prefaciada também pelo professor Abel de Oliveira (um dos líderes da Farmácia e segundo presidente da referida Associação), ao qual devia a classe farmacêutica marcasdas iniciativas, sobretudo no ensino e na legislação.



reconhecimento, bem como a definição do campo disciplinar da fisiologia, passava, de fato, pelo enfoque da química na história.

Nessa perspectiva, Carmo (1942) apresentava a primeira conferência em que havia abordado o Panorama Atual da Nutrição, no III Congresso Brasileiro de Farmácia, em 1939, visando a uma síntese das aquisições mais recentes da ciência da nutrição, tanto quanto possível, acompanhada da contribuição, sempre valiosa, do farmacêutico nesse importante setor de atividades. Com isso, ele afirmava que, naquele momento, nenhum ramo da ciência tinha avançado mais do que o da nutrição, que vinha merecendo os desvelos de sociólogos, médicos, químicos, professores etc. Acompanharam este movimento de atividades, em pleno sucesso imposto pelo novo padrão de estudos, as universidades e os grandes centros de pesquisa de todo o mundo.

Ao assinalar as conquistas da nova ciência em foco, e de suas conseqüências sociais, Carmo enfatizou que a orientação prática impressa aos estudos da nutrição, naqueles últimos anos, se encadearam na mesma direção em que os sociólogos conduziram as suas observações, isto é, para o terreno da previdência com acesso imediato à assistência social. Exemplo disso foi o pioneirismo de Pedro Escudero, na Argentina, que firmou a ciência da nutrição, tanto na esfera social, como em aplicações práticas e, nesse sentido, a fundação do Instituto de Nutrição de Buenos Aires era uma obra de valor continental. Foi também um marco histórico o suporte técnico-científico desenvolvido pela Sociedade das Nações, por meio da sua Seção de Higiene, para onde convergiam técnicos de todo o mundo para prestar sua colaboração, o que significava dizer, na visão de Carmo (1942:31), que essa instituição vinha trabalhando útil e proficuamente para a paz do futuro, “a paz pela ciência”.

Depois da Primeira Grande Guerra, as pesquisas da química da nutrição, estimuladas pela necessidade urgente do ambiente social, enveredaram pelo caminho prático das avaliações do valor nutritivo dos alimentos, para imediata aplicação à economia humana. Era por esse ângulo que a constituição do campo da nutrição/educação alimentar estava vinculada aos farmacêuticos. É digno de nota que, no conjunto das obras em foco, os autores utilizaram e anexaram, além da tabela de composição química dos alimentos elaborada por Alfredo de Andrade, em 1923, a de Oswaldo de Almeida Costa divulgada em 1936 e a de Vasco Azambuja em 1938.

No entanto, Carmo (1942) assinalava que, pela primeira vez na história das ciências, uma convergência de determinismo era forçada pela realidade, na fatalidade brutal das conseqüências do pós-guerra. Os sociólogos se alarmavam com as carências de alimentação, cronificadas pelo longo pesadelo dos quatro



anos de guerra e de subalimentação. Era a época da ração reduzida e da estocagem. Surgiam, então, em plena civilização, os quadros clínicos antigos, as moléstias de carência que grassavam nos tempos das cruzadas e dos longos cruzeiros marítimos. "A história recapitulava a história!":

*A Geografia criou a História Natural, a Biologia, pela nutrição, propõe-se a reformar a geografia! Depois de um longo período da história do homem, a Biologia aproxima-se de todas as ciências, em busca do seu lugar geométrico.* (Carmo, 1942:7)

Nesse aspecto, embora Carmo reservasse um lugar para o Brasil, assinalava muito mais o pioneirismo externo na configuração do campo em foco, enfatizando que a cooperação do farmacêutico tinha sido muito eficiente em todo o mundo, sobretudo no estudo acurado das vitaminas, para aplicação terapêutica. Assim é que, em 1933, a seção de Farmácia e Química e de Alimentação da Associação Médica Americana promoveu uma série de trabalhos profundos sobre vitaminas, confiando quase inteiramente a farmacêuticos a revisão de toda a matéria. O *The Journal* vinha publicando sucessivamente as monografias de atualização. A título de exemplificação, Carmo cita alguns trabalhos e nomes de farmacêuticos americanos cuja impressionante obra muito dignificava a cultura farmacêutica. Entre outros, o farmacêutico George R. Cowgill, do Laboratório de Química Fisiológica da Universidade de Yale, que escreveu sobre a fisiologia da vitamina B<sub>1</sub>; Lela E. Booher, que estudou, em artigo especial, as necessidades em vitaminas para todas as idades; H. A. Matill, que aperfeiçoava os estudos da vitamina E, no que se referia à sua função na reprodução; I. S. Palmer, que estudava a química da vitamina A; Henry C. Sherman e Caroline Sherman Lamford, que estudavam a riboflavina, dando o valor desse elemento numa extensa lista de alimentos. Em 1937, três substâncias foram isoladas desse complexo. A primeira, riboflavina, de que se ocuparam os autores citados; a segunda, a vitamina B<sub>6</sub>, e a terceira, o complexo P-P de Goldberger, substância preventiva da pelagra humana. Nesse percurso, Carmo exaltava o desempenho da Sociedade das Nações no estabelecimento de regras de padronização das substâncias medicamentosas para assegurar o seu poder terapêutico, bem como da constante nutritiva dos gêneros alimentícios, tendo realizado conferências várias em Edimbourg (1923), Genebra (1925), Frankfurt (1928), e nas suas últimas reuniões, 1931, 1935 e 1938, ocupando-se em pôr ordem nos estudos sobre vitamina.

Desse modo, a ciência da nutrição havia recebido, para o seu progresso, o contingente de colaboração das mais variadas categorias profissionais. Foi essa orientação, aliás, que apressou a sua maioridade. Quanto a isso, a fisiologia, como campo disciplinar concebida por Carmo (1942) nos domínios da química,



recebia a colaboração dos farmacêuticos. Era de justiça, então, reivindicar para o Brasil uma posição de destaque entre os países pioneiros nos estudos da nutrição, mediante estudo do oftalmologista Gama Lobo que, em primeiro lugar, observou os sintomas característicos da síndrome de avitaminose A, em 1864, denominada de 'oftalmia brasileira'. As suas observações foram feitas em crianças escravas, de dois a sete anos e apresentadas à Real Academia de Medicina, que as publicou nos *Anais Brasiliensis de Medicina*, em 1864.

De fato, Carmo (1942), em consonância com Veloso (1940), anunciava que a fisiologia da nutrição deveria ser encarada à luz da bioquímica e da fisiologia. A primeira, com um sentido puramente molecular e atômico, estudava as transformações dos elementos, emprestando ao trabalho biológico as suas propriedades físicas e químicas. A segunda estudava o organismo no conjunto dos seus órgãos e no consenso de suas funções. Desse ponto de vista, a fisiologia da nutrição podia ser apreciada em três aspectos diferentes:

- conversão dos alimentos em compostos essenciais à vida, capazes de fornecer matéria e energia;
- crescimento; e
- reprodução (nutrição da espécie).

Nessa perspectiva, a nutrição era concebida como um fenômeno universal que condicionava a vida sobre o planeta.

O autor entendia por metabolismo o conjunto de transformações bioquímicas que se passavam incessantemente no organismo, para manutenção da vida. Começava o metabolismo onde terminava a digestão. Toda química da digestão se realizava fora dos tecidos, ao passo que a ação metabólica tinha lugar depois da absorção, no seio das células, quando, veiculados pelo sangue, os produtos finais da digestão se encontravam com os produtos finais da respiração. O metabolismo se desenvolvia nitidamente em duas fases: uma construtiva, compreendendo processos de reparação e de crescimento – era o anabolismo. A outra, destrutiva, agia por decomposição do edifício molecular, dando lugar sempre à liberação de energia para o trabalho muscular e a regulação térmica – era o catabolismo. Em condições fisiológicas, havia sempre o equilíbrio das duas fases, não obstante ser o período inicial da vida caracteristicamente anabólico, sendo o declínio uma fase de catabolismo biológico. Era em face da lei da conservação da energia que o organismo humano podia ser comparado a uma máquina, com muitos pontos comuns de contato:

- a energia de trabalho era obtida pela oxidação ou queima do alimento, como se fora um combustível;



- os fenômenos se passavam de conformidade com a lei de conservação de energia, semelhantemente, no que dizia respeito à produção de trabalho e calor; e
- em ambos se desenvolvia a fórmula geral de transformação de energia em trabalho: energia do alimento ou do combustível + energia do oxigênio = energia dos gases formados + calor + energia.

No entanto, para Carmo (1942) era necessário distinguir: o rendimento da máquina humana não era igual ao da máquina mecânica, pois a primeira dependia do seu grau de higidez, de fadiga, de treino e até mesmo de predisposição. Era um mecanismo nobre e caro para manutenção, sobretudo em climas extremos, em razão do seu delicado aparelho termo-regulador:

*O estudo da máquina humana muito tempo feito analógicamente com a máquina mecânica, deteve os pesquisadores dentro de uma fórmula interpretativa demasiado simples em relação à alimentação – ‘Dieta balanceada e calorias suficientes’... (Carmo, 1942:39)*

Na visão desse autor, as coisas não se passavam tão simplesmente: o ser humano dependia de múltiplos estímulos, muitos dos quais se subordinavam ao psiquismo, dependentes da emoção. Para bem esclarecer o problema, o método se dicotomizava: estudava-se o alimento ingerido e a sua utilização pelo organismo.

Foi por esse ângulo que o autor em apreço definia, a exemplo de Veloso (1940), os vários estágios fisiológicos da nutrição enfocados em várias conferências, os quais, em última instância, constituíam pontos de estudo desse campo disciplinar: mecanismo da respiração, mecanismo da digestão, metabolismo dos protídios e seu valor biológico e coeficiente de utilização, metabolismo dos glicídios, metabolismo dos lipídios, metabolismo mineral e introdução ao estudo das vitaminas.

Nesse aspecto, Carmo (1942) avançava em relação aos demais autores citados, ao afirmar que, se a história atestava que nos cursos de farmácia o estudo da química bromatológica foi sempre um estímulo para o farmacêutico se interessar pelas questões de nutrição, nos cursos médicos, só muito raramente, isso mesmo por interpretação pessoal dos professores de terapêutica ou de clínica, eram ministradas noções de nutrição aplicadas à dietética, como acontecia nas cátedras dos professores Annes Dias, Renato Souza Lopes, Clementino Fraga, Irineu Malagueta e poucos outros.<sup>22</sup> Sob esse ângulo, era inconteste a necessidade

<sup>22</sup> A este respeito, NATAL (1982:36), em seu estudo, assinalou a criação, em 1933, da primeira cadeira especializada em nutrição na Universidade do Distrito Federal, sob a responsabilidade de Annes Dias, para estudar os aspectos médico-higiênicos do problema.



de ser instituído o ensino da nutrição nos cursos médicos e de farmácia, aproveitando Carmo a reunião do congresso para propor às autoridades o que ele considerou um esboço das linhas gerais do curso:

- química e fisiologia aplicadas à nutrição;
- noções sobre os alimentos e o seu valor nutritivo. Vitaminas;
- necessidades energéticas do organismo. Subalimentação. Desvios da nutrição;
- dieta normal, classificação; dieta do doente. Equilíbrio ácido-básico. Alterações terapêuticas. Dietas restritivas;
- ordenação de dietas. Cardápios. Cozinha dietética;
- produção e transporte. Preço da vida. Economia doméstica;
- usos e costumes. A psicologia da mesa. A alimentação em função das raças e do meio; e
- assistência social e alimentação.

Embora o esse autor não tenha definido claramente as especialidades/profissões, fornecia elementos indicativos para se pensar que era na interface do campo disciplinar da fisiologia que se justificava a incorporação do conhecimento da nutrição na formação do médico, fato que se concretizou em 1944, no interior do Serviço de Alimentação da Previdência Social. Como será visto, o médico recebia um novo distintivo – o nome de nutrólogo.

Conforme o documento da Associação Brasileira de Nutrição, nesse processo organizativo, Dante Costa foi convidado por Hélios Póvoa, primeiro diretor do SAPS, para organizar a Seção Técnica dessa instituição, que foi oficialmente criada em 1943, quando se deu a modificação da sua estrutura. Assim, a Seção foi concebida à luz de quatro objetivos:

- realizar trabalhos de planejamento dietético;
- realizar atividades de educação alimentar;
- realizar serviços de inspeção da alimentação de coletividades;
- realizar pesquisas biológicas e químicas no campo da nutrição experimental.

Para o cumprimento de tais objetivos, essa Seção foi dividida em três turmas: turma de alimentação; turma de educação; e turma de pesquisa. Para o propósito desse estudo, destacam-se apenas as principais características da turma de educação, embora se trate do primeiro momento da institucionalização da educação alimentar, e remete-se o leitor ao documento em foco, para maior conhecimento das demais turmas. A turma de educação tinha “como finalidade promover, nos lares dos trabalhadores, e em quaisquer outras oportunidades, em todos os locais em que isso seja possível, a mais extensa e adequada educação alimentar. Esta é uma das mais importantes turmas da Seção. Cumpra a ela,



em última análise, contribuir para a remoção dos maus hábitos alimentares do brasileiro – e só o enunciado desse objetivo dá idéia do seu significado humano e social” (Associação Brasileira de Nutrição, 1991:51).

Como consta do citado documento da Associação Brasileira de Nutrição (1991:29), o Decreto-Lei nº 5.443, de 30 de abril de 1943, modificava a estrutura administrativa do Serviço de Alimentação da Previdência Social (SAPS), criando os restaurantes populares e autorizando a criação de cursos técnicos e profissionais, como rezava o seu artigo 2º:

*Fica o Diretor do Serviço de Alimentação da Previdência Social – Saps, autorizado a criar cursos Técnicos e Profissionais para formação de pessoal técnico necessário as atividades de nutrição e bem assim de bons profissionais de copa, cozinha e atividades afins ligadas à alimentação.*

Isso permitiu que fosse criado, em 1944, o curso de nutrólogos com duração de dois anos, incorporando as seguintes cadeiras: 1º ano – fisiologia da nutrição, dietética, tecnologia alimentar, bromatologia; 2º ano – patologia da nutrição, dietoterapia, técnica dietética e estudo sócio e econômico da alimentação. Tal fato pode ajudar a esclarecer mais adiante nesta exposição a tão polêmica questão que se coloca atualmente sobre a identidade da profissão do nutricionista, no âmbito de uma formação subordinada ao campo médico.

É digno de nota que a incorporação do ensino da nutrição no curso médico se dava num momento em que a medicina já se constituía prática hegemônica, sobretudo nos grandes centros urbanos e concomitante ao processo de industrialização do País, coibindo todo e qualquer exercício médico que estivesse fora de jurisdição científica. Entre os anos 20 e 40, por exemplo, São Paulo já contava com 56 associações médicas e paramédicas, número que, comparado às cifras anteriores, indicava um elevado grau de organização e da prática médica nesse período. No entanto, o fator decisivo para o alcance da maioridade da medicina como prática hegemônica foi o desenvolvimento de um arsenal técnico e eficaz (especialmente as vacinas) de combate às pestes, à lepra, ao tifo, à varíola, à febre amarela, assegurando o controle sanitário e detecção de focos contagiosos. Nesse aspecto, é importante assinalar que a inclusão na pauta dos processos reivindicatórios das massas trabalhadoras urbanas, de oferta de cuidados gratuitos de saúde e assistência médica por parte do Estado atesta, em certa medida, a dimensão da legitimidade que a medicina passou a ter para as camadas sociais que até então transitavam pelas práticas das terapias chamadas tradicionais (Monteiro, 1985).



O processo de urbanização que, a partir dos anos 30, deslocava definitivamente o eixo produtivo e político do País do campo para a cidade destruía a rede de relações sociais que permitia, no meio rural, a conservação e transmissão de saberes relativos ao reconhecimento das doenças e ao repertório dos remédios. Em sua migração para as cidades, tais saberes se perderam. As descrições populares da doença no meio rural apresentavam grande similaridade com as formulações hipocráticas, aperfeiçoadas por Galeno, segundo as quais a saúde era concebida como relação de equilíbrio entre os quatro humores: o sangue (quente e úmido), a flema (fria e úmida), a bile negra (fria e seca) e a bile amarela (quente e seca) (Monteiro, 1985). Nessa visão, uma dieta equilibrada constituía-se, pois, em peça fundamental da manutenção da saúde, como bem assinalam Campos (1982) e Brandão (1981). Além disso, ao lado das descobertas técnico-científicas que asseguravam à medicina o controle das doenças infecciosas, as novas condições de vida na periferia das cidades, a miséria, o trabalho fabril transformavam o quadro nosológico anterior (febre amarela, varíola, lepra etc.) nas chamadas 'doenças de massa' (verminose, esquistossomose, tuberculose, desnutrição etc.), ao tempo em que ganhavam expressão as doenças crônico-degenerativas resultantes das condições de tensão a que era submetido o indivíduo no cotidiano da vida urbana. Com isso, o repertório mais ou menos estático da medicina popular tradicional já não se ajustava às necessidades desse novo quadro nosológico, tornando-se estreito e inadequado, ganhando cada vez mais espaço a medicina universitária, e sua atuação cada vez mais eficaz sobre as doenças que até então dominavam o quadro mórbido da sociedade brasileira.

É por essa ótica que se deve entender a incorporação do ensino da nutrição na formação do médico, à luz do processo definidor dos distintos campos disciplinares da ciência da nutrição, particularmente da educação alimentar, como veículo pedagógico de difusão das regras e preceitos científicos para a população. Era por referência à instauração de uma nova racionalidade no cenário cultural que o conceito de ração alimentar racional foi construído, delimitando novos parâmetros de normatividade necessários à intervenção no modo brasileiro de se alimentar.

Em verdade, a preocupação com a incorporação do conhecimento da nutrição na formação do médico não parou com a criação do curso de nutrólogos, em 1944. A título de ilustração, um estudo de Bezerra (1980), nas 74 escolas de medicina em funcionamento no País, constatou que apenas 21 desenvolviam o ensino da nutrição, no qual constava, entre outras matérias de ensino, a educação nutricional (na terminologia atual), o que significa dizer que a educação alimentar se institucionalizou, também no curso médico, em tempo posterior à criação do



curso de nutrólogos. Após 11 anos de levantamento, o autor atestava uma sensível melhora no nível de ensino, pois foram criadas disciplinas de nutrição em mais 18 escolas de medicina. Isso sugere que o campo da formação médica continua fortalecendo o ensino da nutrição no seu âmbito, fator importante na formação e na expansão do médico nutrólogo.

Portanto, a definição do campo disciplinar da fisiologia estava nas fronteiras com a história cujo corte foi operado por um grupo intelectual que afirmava a sua identidade coletiva na produção de um novo paradigma instaurador da ciência da nutrição/educação alimentar, tendo a fisiologia como ponto de partida para a sua configuração. Quanto a isso, pode-se antecipar que, sendo a fisiologia da nutrição o campo definidor da identidade desta nova especialidade profissional enquanto traço que a distinguia de outras especialidades externas – químicos, físicos, fisiólogos, bacteriólogos –, ficava o dietólogo-nutrólogo imbuído não somente da competência e da legitimidade para o exercício da prescrição dietética e do tratamento das patologias a ela subjacentes (dietoterapia), como também do domínio sobre a produção teórico-instrumental do campo científico da nutrição, distinguindo-se internamente do dietista. Nisso reside a explicação para a antiga questão sobre a identidade da profissão do nutricionista e sua formação, como será visto a seguir.

### Higiene alimentar e educação alimentar: o princípio de tudo

Na visão de Veloso (1940), a higiene alimentar era a razão de ser da ciência da nutrição, o objetivo da dietética, e a educação alimentar estava a ela vinculada. Quanto a isso, ele transcrevia a definição de Afrânio Peixoto segundo a qual higiene “é um conjunto de preceitos, buscados em todos os conhecimentos humanos, mesmo fóra e além da medicina, tendentes a cuidar da saúde e poupar a vida” (Veloso, 1940:199).

Nessa visão, o campo da higiene alimentar compreendia uma lista de dez pontos de estudo que seguiam a mesma ordem numérica adotada no campo disciplinar da fisiologia:

- 20º – *Higiene da alimentação. Hábitos alimentares do homem em geral. Hábitos alimentares do brasileiro. O homem é onívoro.*
- 21º – *Alimentos minerais, (Alimentos simples) Água, oxigênio e sais minerais.*
- 22º – *Alimentos compostos de origem animal. (Substâncias alimentares) Carne, leite, ovos.*
- 23º – *Alimentos compostos de origem vegetal. (Substâncias alimentares) Cereais, leguminosas, verduras e frutas. Os condimentos.*



- 24ª – Como se alimentava o povo brasileiro. Alimentação das classes abastadas e da mediania. Alimentação da criança. Alimentação das classes pobres. Inquéritos realizados no Brasil.
- 25ª – Conseqüências biológicas e sociais decorrentes da má alimentação. Racionalização alimentar.
- 26ª – Alimentação e duração da vida. Quantos anos deveria viver o homem. Alimentação, clima e herança.
- 27ª – Alimentação e mortalidade infantil no Brasil. Causas responsáveis – as infecções, a alimentação, o perigo congênito. Das organizações de assistência.
- 28ª – O ensino da alimentação no Brasil. Na escola primária. Nas escolas secundária e superior. Educação alimentar para o povo.
- 29ª – Regras para conservação da boa saúde. O peso. A atitude. O exame periódico de saúde. (Veloso, 1940:segunda parte)

Significa dizer que, nessa definição de Veloso (1940), a educação alimentar – no âmbito da higiene alimentar – não se configurava como campo disciplinar específico e autônomo, mas como tema integrante do corpo temático da higiene alimentar (a qual era uma antecedente, se assim se pode dizer, da disciplina nutrição em saúde pública atual). Quanto a isso, o autor começava sua exposição com uma transcrição de Turner, extraída do *Jornal da Associação Americana de Dietética*: “Não há campo do conhecimento em que a educação sanitária do povo seja mais importante do que o da nutrição” (Veloso, 1940:321).

Para ele, o ensino da alimentação tinha que começar pela escola primária. Era aí que a criança deveria receber dos seus professores as primeiras noções elementares sobre alimentação. Aprender que a carne, o leite, os ovos, as frutas e as verduras eram alimentos necessários ao seu desenvolvimento e à sua formação, sem o que jamais chegariam a ser homens fortes; aprender que os bombons de chocolate, as balas, os pastéis e outras tantas guloseimas lhes eram prejudiciais, tirando o apetite para as principais refeições do dia e causando distúrbios digestivos que, aparentemente insignificantes, não deixavam, no entanto, de repercutir desastrosamente na economia; aprender, enfim, a utilizar os alimentos, preferindo os mais ricos em princípios nutritivos aos mais pobres, a exemplo do leite. Com 200 réis apenas podia uma criança tomar um copo de leite, em lugar de gastar essa importância com doces ou balas, que pouco lhe adiantavam (Veloso, 1940).

As noções sobre granja, como fator de produção de alimentos; a importância da agricultura, da pecuária, das hortas, dos pomares etc., devia a criança aprender, igualmente, na escola primária. Segundo Veloso (1940), na América do Norte, como dizia Escudero, a National Live Stock and Meat Board, dedicada ao comércio de carnes, publicou, em 1926, uma cartilha para as



escolas, denominada *Dez Lições sobre Carne*, reeditada em 1927 e em 1933, pondo ao alcance dos mestres e discípulos todos os conhecimentos fundamentais sobre esse alimento primordial.

Nessa visão, era a escola primária incumbida do dever de transmitir ao espírito da criança que se educava as noções fundamentais sobre a importância da alimentação na vida humana. Com esses primeiros ensinamentos, o terreno estaria aplainado e semeado. Quando a isso, Escudero era mais uma vez revelado em transcrição de Veloso (1940:322):

*O abandono, o esquecimento total do ensino da alimentação na 'escola primária' é a causa mais importante dos males que afligem a população infantil e operária, no que respeita a saúde. Não é o médico quem deva prevenir umas tantas moléstias: quando êle é chamado, a 'doença' já se encontra em adiantado estado e a terapeutica não pode oferecer garantia eficiente. O bom exito se consegue quando o mal é descoberto nos primeiros anos. E isso só é possível na escola primária, onde a professora está em contacto direto e prolongado com a criança anos a fio.*

No entanto, o ensino secundário e universitário no Brasil, até aquela época, não havia se preocupado com o estudo da higiene alimentar. Saía a nossa juventude das escolas secundárias e superiores – ginásios, liceus, academias, universidades –, ignorando tudo a respeito de alimentação e nutrição. Era nesse âmbito que a obra educativa teria que prosseguir até que se conseguisse formar uma grande elite em torno de tão magno problema. Nesse aspecto:

*Já P. Escudero, tratando do assunto no seu país, reclamava insistentemente a necessidade da criação de uma 'cadeira de alimentação' na Universidade, onde os estudantes pudessem receber ensinamentos coordenados e sistematizados, dentro de uma orientação moderna, sobre higiene alimentar. [Sabemos hoje que a 'cadeira de alimentação' já foi criada na Universidade de Buenos Aires]. Do mesmo modo, precisamos criar 'cursos para formação de dietistas', nas nossas Faculdades, na Saúde Pública, nos serviços de alimentação – onde se diplomem centenas de moças e moços incumbidos, dessa missão nova e muito nobre, que é a profissão de dietista. É o que se faz hoje na América do Norte, na Argentina e em tantos outros países, onde se pretende melhorar as condições da alimentação do povo. A Associação Americana de Dietética, já em 1934 possuía nada menos de 2.700 dietistas diplomadas, exercendo a sua profissão no seio daquele país. (Veloso, 1940:323)*

Nesse aspecto, vale destacar que tal reivindicação indicava que a ciência da nutrição e, no seu âmbito, a educação alimentar, ainda não dispunham de espaço específico no interior do qual esse saber pudesse adquirir autonomia, fato que fica claro com a modificação da estrutura do Serviço de Alimentação da Previdência Social, em 1943, como já mencionado anteriormente. Ao criar



os restaurantes populares nos moldes cientificamente preconizados, esse serviço ficava autorizado a criar também os cursos técnicos, organizando, para isso, estruturas internas específicas destinadas à pesquisa e à educação alimentar, antes mesmo que fosse fundado o Instituto de Nutrição nos moldes universitários. No entanto, o sistema universitário em gestação no Distrito Federal já previa, desde 1937, a organização dos diversos campos do conhecimento, entre outros os da saúde, incluindo um Instituto de Nutrição. O plano de organização da Universidade do Brasil, criado pela Lei nº 452, de 5 de julho de 1937, previa, no seu artigo 4º, que, inicialmente, esta Universidade seria “constituída dos seguintes estabelecimentos de ensino: (...)” f) Faculdade Nacional de Medicina; g) Faculdade Nacional de Odontologia; h) Faculdade Nacional de Farmácia; (...). No artigo 5º, a referida lei previa que:

*Para cooperar nos trabalhos dos estabelecimentos de ensino mencionados no artigo anterior, farão parte integrante da Universidade do Brasil os seguintes institutos: a) Museu Nacional; b) Instituto de Física; c) Instituto de Eletrotécnica; d) Instituto de Hidro-aero-dinâmica; e) Instituto de Mecânica Industrial; f) Instituto de Ensaio de Materiais; g) Instituto de Química e Eletro-Química; h) Instituto de Metalurgia; i) Instituto de Nutrição (...). (Brasil. Coleção de Leis e Decretos, 1938)*

Assim, havia coerência na argumentação de Veloso (1940) quando afirmava que, pela falta de um ensino regular de higiene alimentar no Brasil, respondia aquela situação vexatória e deprimente para o nosso país, que se apresentava, no passado e no presente, em péssimas condições em matéria de saúde pública: com desnutrição acentuada de suas crianças e da maior parte da sua população operária, donde resultava a sua elevada mortalidade infantil e a sua média de vida verdadeiramente insignificante – 25 anos; seu alto índice de tuberculose, de anemias alimentares, de verminoses, de doenças infecciosas e tantas outras injúrias imediatamente na dependência do nosso caos alimentar.

Para o autor, a educação alimentar devia ser estendida ao povo, pois os ensinamentos educativos que devia receber o povo daqui, em matéria de alimentação – nas escolas, nos livros, na imprensa, no rádio, no cinema, em cartazes e folhetos, em conferências etc., e que lhe permitiriam familiarizar-se com as regras e preceitos da arte de bem se alimentar –, representavam uma das linhas mestras para a solução do problema alimentar no Brasil:

*Visando tão alto objetivo é que escrevemos a 1ª edição de ‘Alimentação’. Nela, levando muito a sério a parte científica que se nos afigura indispensável à sua melhor compreensão e finalidade, reunimos noções elementares mas capitais sobre o melhor modo do indivíduo se alimentar, tendo sempre em vista o problema no nosso País. (Veloso, 1940:324)*



É digno de nota que se, no período de 1934 a 1939, os intelectuais estiveram voltados para a configuração das bases fisiológicas pelas quais definiram os parâmetros científicos da dietética, no período de 1940 a 1946, em foco, traduziam tais parâmetros em regras, ora no âmbito da higiene alimentar, ora no âmbito da própria dietética, definindo como veículo de difusão a educação alimentar. Desse modo, Veloso (1940) sintetizava a higiene alimentar detalhando regras e conselhos para a conservação da boa saúde, dirigidos ao brasileiro de forma generalizada, abrangendo quatro itens básicos:

- “Qual deve ser o meu peso?”;
- “A posição do nosso corpo”;
- “Exames periódicos de saúde”; e,
- “Os mandamentos da saúde”.

Nessas regras, o peso era um parâmetro relacionado com a duração da vida, devendo ser incorporado pela população o ideal do biotipo médio brasileiro. Cada indivíduo tinha uma média de peso que estava em constante relação com a sua altura e a sua idade. Dentro dessa média, que era o peso fisiológico, podia haver variações para mais e para menos, de 3 a 5 quilos, por exemplo, sem que houvesse prejuízos maiores para o organismo. A vida corria sérios riscos quando esse peso excedia de 10, 15, 20 e mais da média: grande número de mortes súbitas, por colapso cardíaco, angina do peito, hemorragia cerebral, edema do pulmão etc., era observado sobretudo em pessoas obesas. As alterações do peso para menos e o emagrecimento muito acentuado submetiam o indivíduo a toda sorte de moléstias por diminuição das suas defesas. Assim, para alcançar o peso médio ótimo, Veloso (1940) indicava uma tabela padrão e a procura do médico para a obtenção de conselhos e da terapêutica indicada. Por essa tabela, um homem de 1,70 cm, entre os 50-54 anos, devia pesar 72 quilos; uma mulher de 1,60 cm, entre 30-34 anos, devia pesar 60 quilos.

Para esse autor, a posição do corpo, também chamada postura, ao caminhar, ao estar sentado, ao trabalhar ou ao dormir, refletia a todo instante o estado de saúde física e psíquica do indivíduo. Em suas palavras, não eram somente as pessoas doentes que se apresentavam, em geral, recurvadas, com os ombros caídos, o peito para dentro, o abdômen ‘pulado’ para fora. Havia muita gente jovem, em plena saúde, que, por desleixo ou coisa semelhante, adotava sempre uma postura ‘feia e deselegante’, quer quando sentados, quer andando na rua. Na boa postura, que era justamente aquela em que o corpo se apresentava reto, cabeça erguida, ombros para trás, abdômen reto e os pés quase se aproximando das paralelas, o organismo funcionava às ‘mil maravilhas’. Os



pulmões recebiam quantidade suficiente de ar, o coração pulsava normalmente, o estômago e os intestinos estavam livres: a circulação do sangue se fazia também em condições normais. Todas essas funções estavam comprometidas na má postura. Para corrigir tal defeito:

*Na grande maioria, no entanto, a própria auto-educação, com exercícios diários sob uma superfície dura, o soalho, por exemplo, dão os resultados desejados. Tudo se resume em querer, em adotar um regime de vida de todo incompatível com a má postura, tendo sempre em mente que o 'equilíbrio', a 'simetria' e a 'beleza do corpo' garantem uma vida longa e cheia de saúde. É o que as mães devem ensinar aos seus filhos, desde muito cedo; os professores aos seus alunos; e os homens em geral adotarem entre si! (Veloso, 1940:331)*

O exame de saúde devia ser difundido como uma das maiores conquistas do século XX. A medicina preventiva já dispunha de recursos para diagnosticar precocemente sintomas que, muitas vezes, passavam despercebidos à pessoa, a ponto de protelar o recurso médico até o momento em que se convencia da gravidade da doença, a exemplo da tuberculose em fase adiantada, as grandes lesões cardíacas, as úlceras antigas etc., em que o organismo não tinha mais capacidade de reagir, em face dos remédios, e sucumbia. Com isso indicava que tal exame de saúde deveria ser feito, para pessoas de boa saúde, de seis em seis meses; para as de má saúde, de dois em dois meses, ou ainda menos: era uma pequena despesa que se fazia, eram alguns mil-réis que se gastavam mas que rendiam um grande juro.

Enfim, os dez mandamentos da saúde sintetizavam tudo:

*1ª – Brasileiro, não descuida da tua saúde: és gordo demais, come pouco; se és magro, procura te alimentar sempre bem, com alimentos ricos em substâncias nutritivas, assim como o leite, os ovos, a manteiga fresca, a bôa carne e também os legumes e as frutas.*

*2ª – Foge dos alcoólicos – vinho, cerveja, aguardente, licores, etc.; evita as comidas muito gordas, pois que a gordura produz muito calor, o que já tens em excesso no nosso clima; toma bebidas refrigerantes, água mineral, água natural, etc.*

*3ª – Entre nós há sempre 'tifo', 'paratifo', 'varíola'. Vacina-te, pois, contra estas moléstias e, ao mesmo tempo, procura evitá-las tomando sempre leite cozido, comendo legumes cozidos e não bebendo águas suspeitas – de póços, cisternas rios ou riachos onde se lavam roupas, lagô, etc.; evitando a salada de frutas e os sorvetes, quando não higiênicamente preparados.*

*4ª – Pratica exercícios físicos todas as manhãs ao levantar – ginástica tipo Muler e outras.*

*5ª – Procura de três em três meses um médico de confiança para o teu exame 'periódico de saúde'. E tem sempre em mente que êste constitue a segurança da tua vitalidade.*



6º – No teu ‘regime alimentar’ está o segredo da tua longa vida: sê, pois, sóbrio na tua alimentação, que deve ser a horas certas, pelo menos 4 vezes ao dia.

7º – Aos domingos afasta-te de qualquer trabalho ou preocupação de espírito; entrega-te a passeios no campo, vai ao teu cinema, ouve a tua música, lê bons livros.

8º – O ‘banho diário’ é indispensável para a higiene do teu corpo; frio no verão e morno no inverno.

9º – Evita as ‘moléstias contagiosas’, principalmente a tuberculose, defendendo-te contra os seus portadores. E tem sempre em mente que o copo, a colher, a xícara, a bomba de chimarrão, o bafo das pessoas (perdigotos) transmitem esta terrível moléstia.

10º – O ‘sol’ é fonte preciosa de vida: toma o teu banho de sol todos os dias.

11º – Dorme de janelas abertas, respirando o bom ar a plenos pulmões. Evita, no verão as ‘roupas de lã, as camisas de meia, as sweaters’, que impedem a respiração da tua pele, aumentando-te o calor. (Veloso, 1940:333-334)

De fato, o fim último da higiene alimentar era a sistematização de um conjunto de preceitos a serem incorporados individual e coletivamente. Quanto a isso havia concordância entre os intelectuais em apreço de que a higiene alimentar era o campo de aplicação da fisiologia e razão de ser da ciência da nutrição, na medida em que procurava criar as condições mais adequadas à promoção da saúde, nos distintos gêneros de vida regionais brasileiros. Tal perspectiva implicava, também, certa concordância quanto aos pontos temáticos desse campo disciplinar. Com isso, pude perceber que se iam delineando, em meio às pequenas diferenças de abordagem, os pontos de encontro entre os intelectuais quanto à definição da base cognitiva dos diversos campos disciplinares da ciência da nutrição, incluindo a educação alimentar. Todos os fundadores alegavam que o verdadeiro objeto da nutrição era a ração/dieta configurada na relação: homem, alimento e meio sociocultural e natural, no qual uma tendência majoritária submetia a interpretação dessa tríade aos ditames do método geográfico.

Siqueira (1940), embora não tenha definido, a rigor, um campo disciplinar denominado de higiene alimentar, como fez Veloso, trazia uma estrutura temática inerente a esse campo, até porque tinha por base a orientação dada a um curso de aperfeiçoamento. Quanto a isso, os pontos temáticos não foram apresentados em ordem numérica, embora se possa perceber uma ordem entre eles: como é feita a alimentação do brasileiro nas diversas regiões, causas da má alimentação, assinalando os hábitos defeituosos afirmados desde o tempo colonial, a miséria e a ignorância; falhas alimentares das coletividades daqui; como deve ser feita a alimentação do brasileiro: divisão do Brasil em zonas alimentares – tipos padrões de dietas; os alimentos básicos característicos daqui, aproveitamento das



substâncias regionais, e substitutivos equivalentes. Essa visão se aproximava do enfoque de Veloso, ao afirmar também que a higiene alimentar precedia a dietética, mas, ao mesmo tempo, diferia, com relação à educação alimentar, na medida em que este campo disciplinar não foi concebido no plano da higiene alimentar e sim como um campo autônomo, como será visto adiante.

Diferentemente de Veloso e Siqueira, Peregrino Junior (1941) foi buscar os antecedentes históricos da higiene alimentar na primeira cartilha de alimentação publicada em língua portuguesa, em 1749, a *Ancora Medicinal para Conservar a Vida com Saúde*, escrita pelo dr. Francisco da Fonseca Henriques, médico do Rei de Portugal, Dom João V. Natural de Mirandela, Fonseca Henriques era conhecido, em sua terra, como 'Mirandela'. Segundo esse autor, o dr. 'Mirandela' estudou o problema sob múltiplos aspectos: o ambiente em comum, os alimentos em particular, o sono, a vigília, o movimento, o descanso etc. e ensinou aos seus contemporâneos muitas coisas úteis. A sua pregação constante era em defesa da sobriedade, da moderação, do equilíbrio. Nesse enfoque, o dr. 'Mirandela' não omitiu qualquer aspecto da questão alimentar: viu-a na sua totalidade. Mesmo do ângulo biotipológico, que a muita gente se afigurava coisa tão recente e moderna, o dr. 'Mirandela' procurou examinar o problema alimentar, notando que cada temperamento e cada idade deviam ter os seus alimentos. Assim sucedeu com a questão do clima e do horário da alimentação. Portanto, para Peregrino Junior (1941), o dr. 'Mirandela' foi o precursor da higiene entre o povo daqui, pois havia um elo de continuidade entre a sua cartilha e os estudos de higiene até então desenvolvidos, como o do dr. Sinval Lins, por exemplo, que foi quem melhor compreendeu, aqui, o problema da alimentação nos climas tropicais, defendendo também os postulados higiênicos da sobriedade, da moderação, do equilíbrio alimentar:

*Esse 'Antelóquio', que o Mirandela pôs no pórtico da sua 'Ancora Medicinal', coloca em equação todos os problemas que preocupavam os médicos e os higienistas daqueles bons velhos tempos de D. João V. E de certo modo alguns dos termos dessa equação continuam ainda agora a constituir objeto das cogitações de higienistas e médicos do nosso tempo. De resto, o que caracterizava, de modo geral, a orientação de Francisco da Fonseca Henriques era um princípio comum de sobriedade e moderação, que continua a ser até hoje a boa norma fundamental da arte de viver com saúde. (Peregrino Junior, 1941:33-34)*

Desse modo, o autor sintetizava as idéias do dr. Mirandela:

- a alimentação devia ser sóbria e escolhida;
- a alimentação devia ser ministrada com caráter individual, de acordo com a idade, o tipo constitucional e o sexo de cada pessoa;



- a alimentação devia ser adequada às estações e ao clima;
- cada pessoa devia comer no horário que melhor lhe conviesse, mas sem esquecer que a digestão tinha um ritmo que cumpria respeitar; e
- a sobriedade em tudo; a moderação no comer e viver; o harmônico equilíbrio entre o repouso e o trabalho, entre o sono e a vigília; o domínio das paixões, para que não alterassem a harmonia dos humores – eis as condições fundamentais da vida longa e da saúde.

Quem severamente obedecesse na vida a essas diretrizes, ao que dizia o dr. Mirandela, não podia deixar de ter boa saúde, ou ao menos não teria tantas ocasiões de a perder.

Quanto a esse aspecto, a higiene alimentar, embora não tenha recebido uma denominação precisa na obra de Peregrino Junior (1941), era apresentada como tal em seus componentes temáticos básicos: como se alimentam as nossas classes armadas (soldados e marinheiros); doenças de carência; determinação do padrão dietético nas diversas regiões; política alimentar brasileira; valor social e econômico da alimentação; conseqüências da má alimentação; a subnutrição e o tipo físico da raça; alimentação e estatura: no Japão e na China; a experiência da Grande Guerra, os desempregados nos Estados Unidos e a fome na Rússia, os pigmeus; observações realizadas no Rio de Janeiro; alimentação e pauperismo; sentido político do problema alimentar; a alimentação nas classes abastadas; a alimentação nas classes proletárias; crianças e adultos.

Pode-se concluir daí que houve de fato uma produção articulada e unitária em torno da definição do campo da higiene alimentar no que se refere à composição do seu campo temático, não obstante a evidência de duas tendências diferenciadas nesse processo: uma, que vinculava a educação alimentar à higiene alimentar (Veloso, 1940), e outra, que definiu o campo da higiene alimentar de modo particular e autônomo, não concebendo a educação alimentar no seu âmbito (Siqueira, 1940 e Peregrino Junior, 1941). A tomar por referência a própria definição de higiene alimentar como a razão de ser da ciência da nutrição e campo de aplicação da fisiologia como espaço de sistematização de um conjunto de preceitos a serem buscados em todos os campos do conhecimento, para além da medicina, é possível compreender a amplitude de abordagens que envolve o conjunto de temas constituidores desse campo, ficando evidente a sua característica inter e multidisciplinar. Significa dizer que vincular a educação alimentar ao campo da higiene alimentar era subordiná-la aos desígnios dos múltiplos enfoques desse campo, assegurando uma visão ampliada dessa modalidade educativa, embora Veloso (1940) preservasse as características centrais que uniram o grupo fundador em torno da sua constituição: a ignorância



como matriz justificadora do seu sentido, os temas do seu âmbito, bem como a definição dos procedimentos e recursos pedagógicos orientadores de um plano de ensino da alimentação em três níveis – escola primária, escola secundária e universidades. Tal tendência abrangente traz elementos importantes, como será visto adiante, para o entendimento do alcance da educação alimentar como um campo disciplinar específico, centrado essencialmente nos procedimentos e recursos pedagógicos pelos quais os preceitos da higiene alimentar seriam difundidos.

### Dietética e dietoterapia: a disciplina do prazer e do gosto

Na visão de Veloso (1940), a dietética ou dietologia era a parte da alimentação que se ocupava da prescrição racional e científica da dieta ou regime ou ração a todo e qualquer ser humano. Nesse ‘todo e qualquer ser humano’ estavam compreendidos adultos de ambos os sexos, crianças, velhos e, finalmente, toda sorte de doentes. Na justificação da importância dessa matriz disciplinar, como será visto, marcava presença definitiva no conjunto da produção as idéias de Escudero e interlocutores americanos. Quanto a isso, Veloso (1940:337) transcrevia a definição de Escudero pela qual “A dietética é uma ciência nova, cujos primeiros passos se iniciaram há cinquenta anos atrás, mas que adquiriu uma importância científica, social e econômica imensas só nos últimos vinte anos”.

Isso evidencia que é fundamental para o entendimento da definição dos distintos campos disciplinares da nutrição, incluindo a educação alimentar, a síntese operatória e precisa do objeto elaborada por Veloso, quando definia que:

*A ‘fisiologia’, compreendendo a ‘biofísica e a bioquímica’, como já vimos, trata de toda sorte de transformações, reações e funções dos alimentos no organismo; a ‘higiene’, de posse dos ensinamentos da fisiologia e outros mais, traça o conjunto daqueles preceitos que devem orientar a verdadeira alimentação racional e sadia; e a ‘dietética’, finalmente, com a colaboração de uma e de outra, põe em prática, realiza e executa tudo aquilo que a higiene, apoiada na fisiologia, prescrevera e ensinára. (Veloso, 1940:337)*

Nisso residia o avanço que, na época, assumia o estudo da dietética em muitos países, onde o problema da alimentação racional do homem cada dia mais se desenvolvia dentro de uma orientação absolutamente científica. Para esse autor, somente naquele momento (1940) começava realmente a preocupação com o estudo das disciplinas que facilitariam o conhecimento, a exploração e o manejo dos alimentos, afirmando a esse respeito:



*Daqui a alguns meses sairá, do Serviço de Alimentação da Previdência Social recentemente, criado por ato do atual governo, a primeira turma de 'dietistas brasileiros', com capacidade técnica suficiente para organizar e dirigir qualquer secção de economia doméstica, seja em fábricas, colégios, restaurantes, hospitais, asilos, orfanatos, ou quaisquer outros departamentos análogos. É este, incontestavelmente, o primeiro passo sério que se dá no terreno da prática, para melhoria das condições de alimentação individual e coletiva no Brasil. (Veloso, 1940:338)*

Conforme o documento da Associação Brasileira de Nutrição (1991), antes mesmo da criação do SAPS (agosto de 1940), foi organizado o primeiro Curso de Auxiliares de Alimentação no Distrito Federal, em fevereiro de 1940, sob a incumbência de um dos médicos do Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários (IAPI), dr. Josué de Castro, com o objetivo de formar recursos humanos especializados para a implementação do Serviço Central de Alimentação. Com duração de seis meses, o referido curso era constituído das seguintes matérias:

- Biologia Geral e Higiene;
- Noções de Química e Laboratório;
- Alimentação e Nutrição;
- Dietética;
- Arte Culinária e Cozinha Dietética;
- Economia Alimentar e Organização de Alimentação Coletiva.<sup>23</sup>

Coincidentemente, embora a Sociedade Brasileira de Nutrição, fundada em 1936, não tenha durado o tempo suficiente para ver realizadas todas as suas aspirações, havia frutificado idéias congêneres no Distrito Federal e nos estados que levaram à fundação da Sociedade Brasileira de Alimentação, em 1940, sob a presidência de Josué de Castro. Como registravam os *Arquivos Brasileiros de Nutrição*, a Sociedade Brasileira de Alimentação foi concebida como uma agremiação “composta de número ilimitado de associados das diversas classes sociais interessadas no problema da alimentação nacional – nasceu na capital do Brasil, no dia 10 de janeiro de 1940” (Universidade do Brasil, 1944:77).

Evidentemente, tem toda importância registrar e caracterizar as associações e instituições criadas no período de 1940 a 1946, dado que, como bem evidencia o conjunto da produção em foco, a definição dos campos disciplinares no terreno da produção das idéias e a sua institucionalização faziam parte de um só

<sup>23</sup> Foram professores no primeiro Curso de Auxiliares de Alimentação: Adhemar Hooper Pinto, Celina de Moraes Passos, Cleto Seabra Veloso, Dante Nascimento Costa, Hélio Luz, Pedro Alves da Costa Couto, Rubem de Siqueira, Rubens Descartes de Paula, Thalino Botelho e Thomaz de Figueiredo Mendes. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO, 1991).



movimento em que os intelectuais eram os principais protagonistas, enquanto buscavam afirmar a identidade do grupo. Não havendo ainda no Brasil cursos de nutrição no nível universitário, os intelectuais não podiam desenvolver a contento as grandes pesquisas projetadas. Assim, na Sociedade Brasileira de Alimentação,

*se focalizam as pesquisas mais interessantes realizadas modernamente entre nós no campo da alimentação, muito diferente dos processos difusos, cheios de observações importadas; eivadas de preconceitos e empirismos dos nossos estudiosos de outrora que copiavam tudo, importavam tudo. A verdade é que só agora o nosso país inicia a etapa verdadeiramente científica do problema. De 1930 para cá, a história da alimentação no Brasil vem queimando as suas verdadeiras etapas numa verdadeira vertigem criadora.* (Universidade do Brasil, 1944:79)

Nesse enfoque, entre as demais etapas percorridas nesse movimento criador, a publicação dos *Arquivos Brasileiros de Nutrição* (1944) correspondia à etapa de aplicação racional, no campo da produção e do consumo, de métodos e processos técnicos e científicos da ciência da nutrição. Como informam esses Arquivos, a Sociedade Brasileira de Alimentação estava propensa a se tornar um grande centro de estudos, com aplicações sociais intensas dos conhecimentos da alimentação e nutrição. É notório que tais etapas guardam toda coerência com a linha interpretativa que se adotou nesse estudo sobre a constituição da educação alimentar.

Quanto a isso, o ano de 1940, ao iniciar o estudo das disciplinas que facilitariam o conhecimento e o manejo dos alimentos, trazia com a definição do campo da dietética a definição de três profissões afins no âmbito da ciência da nutrição – dietólogos, dietistas e cozinheiros. Na abordagem de Veloso (1940), para dar cumprimento ao seu vasto e difícil programa de realizações, a ‘ciência dietética’, em todo o mundo, carecia de um determinado grupo de profissionais e técnicos. Eram os dietólogos, os dietistas e os cozinheiros. O dietólogo era o médico que fazia dietologia; o fisiólogo, a fisiologia; e o bacteriólogo, bacteriologia. E como a dietologia não podia prescindir da fisiologia, da anatomia, da química orgânica e inorgânica, da química biológica, da físico-química, da bacteriologia e da patologia, concluía-se daí que o dietólogo precisava socorrer-se, a cada passo, do conhecimento de todas essas ciências, a fim de poder enfrentar os segredos do organismo no tocante à alimentação. Nesse processo definitório, o autor se inspirava novamente em Escudero, transcrevendo o seguinte trecho da obra *Alimentação* (1934):

*O extenso curso que experimenta o alimento após a absorção, se designa com uma só palavra – ‘metabolismo’. Conclue-se, pois, que um dietólogo deva ser*



*um fisiologista, capaz de compreender as misteriosas transformações do alimento ingerido. Aquilo que não fôr utilizado é eliminado, podendo resultar perturbações da saúde só conhecidas do médico, se a alimentação se processar de modo irregular e incompleto. Sómente os médicos entendem de dietologia; os químicos, físicos, bacteriólogos e fisiólogos emprestam também sua colaboração; porém, juntos ou separados, não podem ser dietólogos. (Veloso, 1940:339)*

Sendo o campo da dietética o espaço da prática, realizando e executando o que a higiene e a fisiologia prescreveram e ensinaram, como definia Veloso (1940), e sendo a alimentação um fenômeno social a ser examinado sob esse aspecto, a formação especializada era uma das primeiras condições para assegurar a cientificidade da alimentação. Nessa perspectiva, para o autor, como o farmacêutico era o traço de união entre o médico e os medicamentos, o dietista era o traço de união entre o dietólogo e os alimentos, sendo considerável a importância disso. Bastava lembrar que na América do Norte a profissão de dietista era tão importante que na época não existia hospital, beneficência, asilo, orfanato, escola, hotel ou restaurante que não possuísse um dietista encarregado da seção de economia doméstica. “Como diz Escudero, o “dietista é um farmacêutico que ao invés de lidar com os remédios trata dos alimentos”. Para Veloso (1940:339), nesse sentido, a missão do dietista estava tanto no que dizia respeito ao preparo dos alimentos para os doentes, como para as pessoas sãs. Ambos precisavam do dietista.

Em tempo, fica evidente que Carmo (1942), ao configurar o ensino da nutrição na formação do médico em meio à definição do campo disciplinar da fisiologia, como se viu, seguia a trilha de Veloso (1940). Este autor, ao definir o campo disciplinar da dietética, anunciava que o dietólogo/nutrólogo era um fisiologista que devia compreender todas as transformações pelas quais o alimento passava no organismo e tratar das patologias a ele relacionadas, de onde se deduz que a sua formação deveria assegurar a competência necessária para o exercício da prescrição da dieta. Com isso, o dietólogo se distinguia dos químicos, físicos, fisiólogos, bacteriólogos.

Nisso reside toda a diferença na formação do dietólogo e do dietista. Sendo o dietista concebido como auxiliar do dietólogo, sua formação só poderia estar no âmbito da dietética como campo de aplicação da fisiologia, embora a sua missão estava na organização e produção de rações balanceadas para pessoas sãs e pessoas doentes. Se o dietista, em vez de lidar com os remédios, como o farmacêutico, lidava com os alimentos, sua formação devia assegurar capacidade técnica para organizar e dirigir, como afirmava Veloso (1940), a seção de economia doméstica, a qual se caracterizava pela produção de refeições balanceadas em fábricas, colégios, restaurantes, hospitais etc. e, por conseguinte,



orientar e administrar a cozinha dietética. Disso se depreende que ao médico-dietólogo ficava assegurada não somente a missão de prescrever a dieta e corrigir as patologias a ela subjacentes, mas também de continuar a produção de pesquisas, conceitos, teorias sobre alimentação e nutrição, mantendo o domínio desse campo do saber, e ao dietista cabia absorver o instrumental técnico criado nesse campo para o exercício da dietética. Não se conclua, com isso, que o médico não precisava estudar a dietética nem o dietista a fisiologia. Esta última era o campo definidor da identidade do dietólogo/nutrólogo, enquanto a dietética definia a identidade do dietista (que foi, posteriormente, denominado nutricionista). É, portanto, nesse processo histórico que reside a resposta à polêmica atual sobre a identidade da profissão do nutricionista e sua formação universitária, e menos na interpretação do seu currículo atual e sua prática. Em bases empíricas e conceituais agora sabe-se de onde viemos. No entanto, fica também visível que a dietética, como núcleo de identidade da ciência da nutrição em construção, não se afirmava em bases estritamente técnicas, fisiológicas, mas sob orientação social.

Para isso, era preciso também operar com a distinção entre cozinha dietética e arte culinária, entre a especialidade e função do dietista e a do cozinheiro. Havia a cozinha que Veloso chamava trivial, que se ocupava da alimentação das pessoas sãs; a cozinha de luxo, em que comandava um prazer – a glotonaria – e, por fim, a cozinha dietética, sobretudo individual,

*onde ao lado dos conhecimentos banais de toda arte culinária, vem se colocar a verdadeira dietética, com tôdos os ensinamentos científicos indispensáveis à arte de bem se alimentar, à prescrição de regimes e ao aproveitamento perfeito dos alimentos. Esta nova cozinha, onde podem trabalhar vários cozinheiros, deve ser orientada e dirigida sempre por um 'dietista'. (Veloso, 1940:339)*

Desse modo, como o dietista era o auxiliar do dietólogo, o 'cozinheiro' poderia ser o auxiliar do 'dietista'. E o era, com efeito:

*Dado o desenvolvimento em tôdo o mundo, do estudo da alimentação nêstes últimos anos, quando já se define o papel dos dietólogos e que acaba de surgir a nova função de dietista – é justo que a profissão do 'cozinheiro' se oriente também num sentido novo, onde o empirismo de tantos séculos deva ceder lugar aos ensinamentos da verdadeira arte culinária. Ainda hoje, em muitos países, a cozinha é considerada lugar indesejável, e como tal, entregue sempre aos cuidados da ralé, de pessoas atrasadas e ignorantes dos mais mezinhas preceitos de higiene. São os 'cozinheiros' ou 'cozinheiras' quem as dirige a seu bel prazer. São autoridades alí dentro: 'temperam', 'retemperam', 'misturam', 'cozem', 'aferventam', 'intoxicam', 'envenenam' e até 'matam', com os agradecimentos e aplausos de tôdos que os seus bons pratos saboreiam. (Veloso, 1940:340)*



Para esse autor, ninguém queria saber o que era a cozinha entregue a mãos ignorantes e incapazes. Só o que se exigia era que o prato estivesse gostoso, saboroso e de forma surpreendente, embora desastrosamente temperado, incompleto e anti-higiênico. Por isto, devíamos ter em nossas cozinhas pessoas sãs, com noções reais de higiene, cuidadosas no preparo dos alimentos e, sobretudo, compenetradas da importância da missão que exerciam em relação às vidas alheias.

A respeito da dietética, é necessário assinalar que havia evidentes aproximações entre os autores quanto aos postulados fisiológicos, bem como às regras da dietética, mas diferenças quanto à sua configuração como matriz disciplinar, tendência essa compreensível no momento em que internamente se operava a definição da base cognitiva dos diversos campos disciplinares, cabendo aqui a advertência de que tal processo não deve ser confundido com planos e programas institucionais de disciplinas, ainda que são instâncias diferentes de produção. O que está em questão aqui é a forma como os explicadores conceberam as bases cognitivas e instrumentais da educação alimentar à caça da sua identidade, embora estivesse em pauta, é claro, a perspectiva da sua institucionalização como campo de ensino e atuação.

Na abordagem de Veloso (1940), a dietética se iniciava pela definição da ração alimentar à qual correspondia a quantidade e qualidade de alimentos que devia receber cada pessoa durante 24 horas, a fim de manter equilibrado o seu organismo dentro de um nível ótimo de saúde. Para que o conjunto das funções orgânicas não se perturbasse em momento algum, era necessário que não faltasse à ração, em quantidade e qualidade, qualquer das substâncias de que o organismo necessitava – proteínas, hidratos de carbono, gorduras, água, sais minerais e vitaminas. Essa ração alimentar, que se destinava a cobrir as necessidades nutritivas do organismo, era calculada de acordo com os seguintes dados: idade do indivíduo, peso, altura, clima, atividade corporal, estado fisiológico. A definição de dietética incluía não somente os princípios fisiológicos, mas também os instrumentos e modos de cálculo da ração racional, bem como a elaboração de regras e conselhos.

Sob esse enfoque, a dietética estava voltada para a alimentação do operário, restaurantes e cozinhas coletivas, a alimentação da criança desde o nascimento até os 16 anos, a alimentação da gestante e a alimentação do velho. Embora essa tendência a contemplar as diversas fases da vida seja expressiva no conjunto das obras, a considerar até mesmo o período anteriormente analisado nesse trabalho (1934 a 1939), o escolar e o operário foram os dois segmentos sociais que receberam ênfase em todos os temas abordados pelos autores,



prioridade como destinatários dos diversos planos propostos de uma educação alimentar, mesmo quando esta tinha caráter de universalidade:

*A alimentação é, como se vê, a condição número 1 para que o trabalho do operário – trabalho que representa juro de capital – seja realmente produtivo e eficiente. Ao seu lado é que vêm, em segundo plano, o conhecimento técnico, a inteligência e demais fatores responsáveis pelo maior ou menor êxito de qualquer trabalho. (Veloso, 1940:363)*

Cabia à dietética dosá-las em razão de cada caso. Essa era, de resto, a missão dos dietólogos e dietistas, auxiliados pelos cozinheiros, pois:

*Para que a criança brasileira se desenvolva forte e sadia, preservando-se de uma série de doenças e táras orgânicas adquiridas justamente na idade escolar, é necessário que a sua alimentação reúna os predicados acima. Disso devem estar convencidos os pais e os professores, ambos responsáveis pela formação da criança na escola. (Veloso, 1940:375)*

Mas a dietética, como campo disciplinar, não se limitava apenas a ditar as regras da ração normal. Veloso (1940:387) definia também que a “dietoterapia é a parte da dietética que tem por objeto o tratamento do indivíduo por meio da dieta ou regime”. O termo dietoterapia não implicava absolutamente restrição, como também não era corolário de superalimentação. Tanto se fazia dietoterapia prescrevendo-se regimes restritivos, até a cura, como também adotando-se regimes hipernutritivos, em circunstâncias diferentes. O essencial era que todos soubessem que a arma da dietoterapia era sempre o regime alimentar.

Para fins didáticos, os regimes alimentares podiam ser classificados em regimes gerais, aplicáveis a diversas espécies de doenças, às vezes muito diferentes, e em regimes especiais, aplicáveis somente a uma categoria bem definida de estados mórbidos. Quanto a isso, o autor apresentava um quadro geral com a classificação dos principais regimes alimentares: os regimes gerais compreendiam regimes de superalimentação e regimes de restrição. Os regimes especiais eram regimes das doenças da nutrição e outras afins.

Nessa perspectiva, a dietoterapia deveria ter como programa de estudo várias modalidades de regimes. No plano dos regimes gerais, os regimes de superalimentação compreendiam: regime hiperprotéico, regime hipergorduroso e regime hiper-hidrocarbonado. Ainda nesse plano, os regimes de restrição compreendiam: curas de jejum, com dieta hídrica, regimes secos, regime hipoprotéico, regime hipogorduroso, regime hipohidrocarbonado, regime zig-zag, regime descloruretado, regime lácteo exclusivo e misto, regime vegetariano exclusivo e misto, e regime de eliminação. Os regimes especiais compreendiam: do diabético, do obeso, dos cálculos, do gotoso, do magro, do hipertenso, do hepático, do ulceroso, do gástrico, do cardíaco, do renal, do intestinal e outros (Veloso, 1940).



Com isso, Veloso detalhava os pontos de estudo da dietética – arte culinária –, cozinha dietética, mantendo a ordem de seqüência iniciada com a fisiologia:

30ª Ponto – Definição de dietética. Sua importância. Dietólogos, dietistas e cozinheiros. A cozinha dietética.

31ª Ponto – Da ração alimentar (Dieta). Fatores qualitativos. Como se calcula uma ração alimentar. Fatores quantitativos.

32ª Ponto – Alimentação do homem normal. Seus principais componentes. Relação nutritiva. Tipos de cardápios.

33ª Ponto – Alimentação do operário. Suas necessidades energéticas. Alimentos indispensáveis ao operário. Restaurantes e cozinhas coletivas.

34ª Ponto – Alimentação da criança. Alimentação do lactante. Alimentação no 2º ano de vida. Alimentação na idade escolar.

35ª Ponto – Alimentação da mulher grávida. Suas necessidades energéticas e plásticas. Tipos de regimes.

36ª Ponto – Alimentação do velho. Suas necessidades energéticas. As refeições do velho.

37ª Ponto – Das substituições de alimentos em face da economia.

38ª Ponto – Da dietoterapia. Principais regimes alimentares. Regimes de superalimentação e regimes de restrição.

39ª Ponto – Regime alimentar nas doenças da nutrição.

40ª Ponto – Regime alimentar nas doenças do aparelho digestivo.

41ª Ponto – Regime alimentar nas doenças do aparelho circulatório e dos rins.

42ª Ponto – Regime alimentar nas doenças infecciosas e de outras afins.

43ª Ponto – Doenças causadas por má alimentação. Anemia alimentar. Cáries dentárias. Fosfatúria, oxalúria, uratúria. Acidose. Obesidade. Gota. Calculose e outras. (Veloso, 1940:terceira parte)

Diferentemente de Veloso, a Dietética, na visão de Siqueira (1940) estava voltada apenas para a ração normal: da criança, do escolar, da gestante, do trabalhador, do velho, dos desportistas e das coletividades, não abordando a parte da dietoterapia. No que se referia à alimentação do escolar, esse autor assinalava que:

Antes de mostrar como deve ser feita a alimentação escolar, quero aproveitar a oportunidade para insistir num ponto, merecedor das maiores cogitações dos poderes públicos, dada a sua grande importância social – as múltiplas falhas que encerra a alimentação do escolar brasileiro. Iremos relatar apenas o que acontece em muitos colégios do Rio de Janeiro, à vista de todos...Com os pequenos exemplos daqui, tire quem quiser as conclusões do que deve suceder por esse Brasil afóra... (Siqueira, 1940:113)



Apoiado nos inquéritos sobre a alimentação feitos nessa cidade por Castro Barreto, Ruy Coutinho e Alexandre Moscoso, Siqueira (1940) assinalava que a maioria dos colégios, sobretudo os religiosos, era o alvo da acusação do descaso com a alimentação do escolar. O inquérito de Castro Barreto atestava, por exemplo, que “num internato de religiosas, nos subúrbios, mais de 50% das meninas apresentavam, além de anemia notável, os mais potentes sintomas de carencia” (Siqueira, 1940:113). Esse problema, que era muito grave quando se tratava de adultos, tornava-se extremamente delicado quando se referia às crianças. Quanto a isso, o autor destacava que os fins comerciais daquelas casas de ensino ressaltavam à primeira vista, pois, num grande colégio de Botafogo, informava Castro Barreto, a merenda compunha-se de uma fatia de salame com pão. Um outro colégio, do mesmo bairro, apresentava sempre, invariavelmente, como prato central, no almoço, um picado de carne seca: Aliás,

*A coisa mais difícil no mundo é conseguir fazer um inquérito nos colégios particulares do Rio de Janeiro, em regime de internato ou semi-internato. Com raríssimas exceções, todos eles fogem ao inquérito e, muitos deles, quando prestam informações, fazem-nas mentirosamente. Raríssimos são os colégios particulares que apresentam Corpo Médico encarregado de fichar os alunos e prescrever dietas apropriadas. Para que? perguntam os diretores desses ‘educandários’. O grande espírito idealista e social dessa gente está na barriga e na bolsa. E desafio a quem quer que seja para provar o contrário. O regime da maioria dos colégios do Rio de Janeiro é o de 4 refeições indistintamente para os meninos de 5 anos e os rapazes de 15 a 18 anos. As refeições são de uma monotonia horrenda; não há variações na composição e no horário da distribuição (...) A qualidade dos alimentos fornecidos e, via de regra, para causar dó (...) Perguntamos, repetindo Austregésilo de Ataíde, como tirar de crianças maltratadas dessa maneira uma geração enérgica e empreendedora, como o Brasil tanto necessita? (Siqueira, 1940:116)*

Nesse sentido, vale destacar que se instalava, de fato, no ano em foco, a política de alimentação escolar no Distrito Federal, pois esse autor comentava em sua obra as instruções baixadas pelo Ministro Gustavo Capanema, em meados daquele ano, relativas ao regime higiênico-dietético dos internatos e semi-internatos de estabelecimentos de ensino secundário e ensino comercial sob inspeção federal. As instruções recomendavam, na parte atinente à alimentação, a inclusão obrigatória de, no mínimo: meio litro de leite diariamente, para os alunos internos, e 250 mililitros para os semi-internos, distribuídos pelas refeições, em natureza ou em mistura com outros alimentos, sob a forma de mingaus, doces, purês; vegetais (verduras e legumes) nas principais refeições, e, onde não houvesse perigo de contaminação, uma das rações seria de verduras cruas (salada



com limão); frutas, ao menos em duas refeições; ovos (três, no mínimo, por semana), para cada aluno; carne fresca (100 a 200 gramas diários por aluno), devendo ser substituída, ao menos duas vezes por semana, por peixe fresco, fígado ou miolos de galinha; pão (dois, no mínimo, de 100 gramas por dia por aluno) com manteiga, convindo que o pão branco fosse substituído, ao menos uma vez por semana, por pão ou broa de milho, pão preto ou pão integral; queijo, ao menos uma vez por semana; manteiga, duas vezes por dia; feijão mulatinho, manteiga e branco; arroz, de preferência integral, duas vezes por dia; outros cereais como milho, sob a forma de angu, canjica, sopa, bolo, farinha, como ainda aveia, trigo etc. e massas alimentícias, uma vez por dia; um dos seguintes alimentos, em uma das refeições principais: batata inglesa, batata-doce, aipim (mandioca, macacheira), cará, inhame etc.; doces, uma vez por dia no máximo, em uma das principais refeições.

Conforme Siqueira (1940), proibiam tais instruções o uso de qualquer bebida alcoólica, de alimentos preparados ou em conservas como salame, mortadela, salsichas, lingüiça, carne seca, sardinha etc. Desaconselhava o uso de crustáceos (camarão, siri etc.), frituras (pastéis etc.), condimentos (pimenta, pimenta-do-reino, mostarda etc.) e restringia a quantidade de água às refeições. Estabelecia, ainda, as instruções, o horário das refeições:

1. 6h30min às 7h30min – 15 a 20 minutos;
2. 10h30min às 11h30min (almoço) – 30 a 40 minutos;
3. 14h às 15h (merenda) – 15 a 20 minutos; e
4. 17h às 18h30min (jantar) – 30 a 40 minutos.

No verão, o horário aconselhado poderia ser recuado em uma hora. Além disso, aos alunos ficava vedado qualquer exercício violento (futebol, basquete, vôlei, corrida apostada, salto etc.) meia hora antes e até uma hora após as refeições. Concluía Siqueira (1940) que se essas instruções fossem cumpridas, muito lucraria o colegial brasileiro.

Quanto à alimentação do trabalhador, o autor referendava a definição de Moscoso, segundo a qual trabalhador era todo aquele que produzia, variando a sua alimentação de acordo com a natureza do trabalho – leve, moderado, forte e muito forte. Considerava trabalho leve aquele desempenhado por donas de casa, artistas, empregados de escritório e comércio, relojoeiros, barbeiros, médicos, dentistas, advogados, alfaiates, guarda-livros etc.; moderado, o dos carpinteiros, empregados de fábricas, empregados domésticos, cocheiros, pedreiros etc.; forte, o dos carregadores, lavradores, mineiros, cavouqueiros, ferreiros, calceteiros etc.; e muito forte, o dos estivadores, foguistas, lenhadores etc.



Nessa perspectiva, a exemplo de Veloso, Siqueira (1940:141) concebia igualmente a fronteira das especialidades/profissões, definindo que o dietólogo era um médico conhecedor da dietologia, tendo como auxiliar principal o dietista, que era, na expressão de Escudero, “um farmacêutico que, em vês de lidar com remédios, trata dos alimentos”. Assim “como o farmacêutico é o traço de união entre o médico e os medicamentos, o dietista é o traço de união entre o dietólogo e os alimentos”.

Siqueira (1940:141) também promovia a distinção entre cozinha dietética e arte culinária:

*Cada estabelecimento coletivo deve ter organizado o departamento das cozinhas com pessoal idôneo, competente. Aliás, a Comissão Técnica do Exército, já citada no decorrer do nosso trabalho, propoz, em 1932, a criação de ‘uma escola pratica para cozinheiros’, atendendo a que os alimentos, para serem bem aceitos pelo homem e atingirem sua finalidade no organismo, necessitam de um preparo perfeito, racional, de conformidade com os atuais conhecimentos da higiene e da bromatologia.*

Aproximando-se mais uma vez de Veloso, este autor assinalava que a profissão de cozinheiro, relegada, no nosso meio, a um plano inferior, devia orientar-se, também, pelos progressos da ciência. No nosso país, entretanto, os cozinheiros eram, em geral, improvisados, ignorantes das noções mais elementares de arte culinária, desconhecedores, em suma, dos seus misteres e de suas altas funções.

Para o Exército, Marinha, Corpo de Bombeiros, Hospitais etc., era imprescindível a renovação dos modos de escolha do pessoal destinado às cozinhas. Nisso, Siqueira (1940:142) advertia que falava com conhecimento de causa, pois inúmeras vezes, ao penetrar nas cozinhas de vários estabelecimentos coletivos, tinha verificado, com imensa tristeza, a ignorância crassa dos indivíduos encarregados de cuidar do mais valioso capital nacional – a saúde: “Além disso, as cozinhas estão representadas, quasi sempre, pela clássica posição caudatária dos edifícios, sob puxados, muitas vezes, e sem nenhuma comodidade”.

A preocupação de Siqueira com a alimentação racional do Exército se justificava em face da iminência de uma nova guerra, em que os intelectuais deveriam cooperar com o máximo esforço, realizando experiência para fornecer às Forças Armadas do País os elementos químicos necessários ao máximo de rendimento em prol da defesa nacional:

*Por toda parte há uma consciência perfeita de que estamos em guerra e que devemos cooperar com o máximo de nosso esforço. O Exército Brasileiro, em sua formidável preparação para fazer face as suas obrigações do momento, não podia esquecer nenhum setor de sua máquina de guerra e a alimentação é uma peça fundamental desta gigantesca engrenagem. (Universidade do Brasil, 1944:77)*



Assim, não se podia compreender, sobretudo quando se tratava de alimentação de coletividades, que se entregasse a pessoas ignorantes e sem competência a elaboração do que mais decisivamente interferia em nossos destinos: a alimentação. Era preciso, então, cuidar também da cozinha e do seu pessoal técnico.

É interessante notar que a revolução alimentar pretendida pela dietética passava, necessariamente, pela superação da arte culinária e instauração da cozinha dietética, à medida que esse assunto foi aprofundado por Veloso (1941), no seu livro *A Gastrotécnica na Alimentação Brasileira*, caracterizado como um breve ensaio de história social, antropologia e sociologia.

O início da obra trazia à tona um assunto que, segundo Veloso (1941), era considerado prosaico. Em contraposição a essa assertiva, ele começou com uma advertência:

*Quem disser que 'culinária' é coisa prosaica; quem disser que quem mexe com 'cozinha' se lambusa, e se rebaixa, e se diminui, – está redondamente enganado. A 'culinária' não interessa somente ao cozinheiro, ao literato ou ao artista e muito menos ao diplomata ou ao político, como até então se supunha. (Veloso, 1941:6)*

Ela interessava também ao biólogo, ao médico, ao nutricionista, ao higienista, ao químico, ao físico-químico, ao eugenista, ao puericultor, ao geneticista, ao psicólogo, ao pedagogo, ao folclorista, ao sociólogo, ao filósofo.

Nessa perspectiva, o autor comentava que o Brasil devia ao precursor Gilberto Freyre os melhores estudos publicados até aquele momento. Figuraram também como seus interlocutores na obra em foco Nina Rodrigues, Manoel Quirino, Araújo Lima, Artur Ramos e Sebastião Barroso, que também haviam-se dedicado ao assunto. Assim, no primeiro capítulo, Veloso (1941) abordou a importância e a finalidade da arte culinária. Num primeiro ângulo, a culinária representava uma das vitórias do homem sobre a natureza; era a expressão da cultura; era fator de progresso de povos e nações; era finalmente uma arte. Por esse aspecto, a culinária foi enfocada como arte de preparar maravilhas para o paladar do homem – “o único animal que mesmo depois de velho ainda não sabe comer” (Veloso, 1940:12). Era exatamente esse ângulo (a gastronomia) o mais estreito e mais devastadoramente nocivo com que muitos pretendiam justificar as suas verdadeiras finalidades:

*Somente a ignorância, a glotonaria, a opsofagia, a gula e o vício podem, com efeito, encontrar motivos ou expressões de arte numa 'feijoada', numa 'bacalhoadada', numa 'sopa de peixe' à moda Leão Veloso, 'num bife a cavalo', ou se quiserem (vamos aos 'pratos' elegantes), numa 'lagosta com maionese',*



num 'virado de carangueijos', numa 'galinha à maitre-d'hôtel', num 'pudim San Maurizio', num 'pudim Siciliano', – para citarmos apenas alguns dos milhares de regalos existentes. (Veloso, 1941:12)

Nesse primeiro enfoque da culinária, segundo ele, a ênfase recaiu no aspecto exterior, o cheiro aromático, ou então picante, agressivo, o gosto superagradável e, por fim, o ambiente de sensualismo no qual se processavam de ordinário as refeições que desvirtuavam completamente o ato visceralmente biológico da alimentação. No entanto, para Veloso (1941), naquele momento, as coisas haviam mudado: o sábio e o pesquisador assumiram o governo da cozinha e, aplicando as leis da química e da física, acabaram com o empirismo dos cozinheiros, atribuindo à culinária a precisão de uma arte definida, assim surgindo os dietistas. Naqueles tempos, o dietólogo, o dietista e o cozinheiro formavam, afinal, um trio indispensável à dietética e à dietoterapia.

O segundo ângulo da culinária dizia respeito ao fator higiene. O preparo culinário, com seus processos físicos de cozimento, de fritura, de assado etc., podia remediar e até remover elementos nocivos à saúde, pondo ao alcance do homem alimentos em perfeitas condições de higiene e salubridade. Num terceiro ângulo, a culinária foi enfocada como fator fisiológico, visto que a digestão dos alimentos começava, segundo Veloso (1941), na panela e no forno. O processo de cocção dos alimentos desagregava as moléculas, preparando o alimento para a ação dos sucos digestivos no processo de nutrição. Além disso, havia o fator psíquico da fome, cujo processo era beneficiado com os progressos da culinária, como indicavam os trabalhos de Pavlov. O aspecto exterior das iguarias, o cheiro e o gosto podiam, pois, condicionar reflexos úteis aos fenômenos de secreção, digestão e absorção dos alimentos. Num quarto ângulo, a culinária foi enfocada como fator econômico. Graças aos modernos processos de preparo e conservação dos alimentos, podiam os produtos comestíveis ser guardados, conservados e transportados a grandes distâncias, sem o perigo das deteriorações e com inúmeras vantagens econômicas.

Finalmente, a culinária foi enfocada como fator moral. Na luta pela vida, sujeitos aos imperativos da concorrência vital, os seres vivos se entredevoravam continuamente uns aos outros, vencendo sempre o mais forte, o mais capaz, o mais apto. Para Veloso (1941), isso se afiguraria bárbaro se a matança dos outros seres vivos não se desse longe das vistas; e se, porém, a culinária, agindo nesse caso como verdadeira arte, não se incumbisse de trazer à mesa, nas refeições diárias a que se impunha, os alimentos sob a forma de verdadeiras iguarias. Em síntese, esse autor definiu a arte culinária, modernamente denominada de gastrotécnica ou gastrologia, como a ciência que tinha por objeto



o estudo dos processos e métodos racionais de preparo dos alimentos, o que resumia os progressos alcançados nessa disciplina naqueles últimos tempos. Quanto a isso, Veloso (1941) reiterava a classificação que já havia feito na sua obra *Alimentação* (1940), quando reafirmava que havia no Brasil a cozinha de luxo, em que comandava o prazer – a glotonaria; a cozinha trivial, simples e sóbria ao extremo, que era a mais generalizada; e a cozinha dietética, orientada e dirigida pela dietologia, ou ciência dos alimentos. Com isso, definia os pontos de estudo da cozinha dietética, mantendo a ordem de apresentação:

44º Ponto – *Da gastrotecnia. Arte Culinária e Cozinha Dietética. A cozinha trivial e a cozinha de luxo. Utensílios de cozinha.*

45º Ponto – *A cozinha brasileira. Sua formação: contribuição portuguesa, africana, francesa. Tipos de cozinha brasileira: no norte, no sul, no centro.*

46º Ponto – *A necessidade de uma revisão total nos hábitos da cozinha brasileira. O papel dos dietistas, das donas de casa e dos mestres de cozinha: cozinheiros, e cozinheiras.*

47º Ponto – *Noções de química alimentar indispensáveis à arte culinária. Como devemos lidar higienicamente com os alimentos. O amor e o interesse pelos alimentos.*

48º Ponto – *Prática direta do preparo dos alimentos dentro dos princípios da verdadeira higiene alimentar. Da execução dos cardápios.*

49º Ponto – *Conhecimento direto dos processos expeditos para aquisição e conservação dos alimentos. Conhecimentos de contabilidade doméstica – organização de orçamentos, registro de receita e despesa; balanços, etc.*

50º Ponto – *Conhecimento direto da organização de restaurantes populares, cozinhas coletivas, refeitórios em colégios, fábricas, hospitais, quartéis etc. (Veloso, 1940:quarta parte)*

Portanto, esse autor fechava sua contribuição, na definição dos campos disciplinares, delineando também os pontos do ensino prático, os quais não serão aqui detalhados, dada a sua extensão. No entanto, pode-se assegurar que tais pontos se constituíam, em sua totalidade, em práticas laboratoriais relacionadas em sua maior parte com as dosagens bioquímicas, a práticas ligadas à fisiologia e à parasitologia.

Diferentemente dos autores citados, Peregrino Junior (1941), no seu livro *Alimentação: problema nacional*, não esteve preocupado em delimitar internamente os campos disciplinares nem tampouco as fronteiras de especialidades/profissões. No entanto, sua contribuição no campo da dietética, no período de 1940 a 1946, não pode ser desprezada, na medida em que contribuiu



para o entendimento das regras preconizadas para a dietética, a serem incorporadas pela educação alimentar. Ao estudar, a exemplo de Siqueira, a alimentação das Forças Armadas (soldados e marinheiros), lembrava que a ração alimentar devia representar, como já afirmara Moscoso, uma 'unidade de alimentação' que, com base no que recomendava o *Bureau of Home Economics*, comportava: 3 mil calorias, 70 gramas de proteína, 0,68 g de cálcio, 1,32 g de fósforo, 0,015 g de ferro, 8.400 unidades internacionais de vitamina A, 150 unidades internacionais de vitamina C. Assim, segundo esse autor, as rações organizadas para as coletividades tinham por base a quota diária necessária para o homem médio, daí deduzindo-se facilmente as atribuídas aos menores, com o auxílio de coeficientes já determinados.

Segundo ele, as comissões técnicas da Liga das Nações, do Ministério Britânico de Saúde, a comissão consultiva de nutrição da Sociedade Real de Medicina da Grã-Bretanha, o Departamento de Saúde dos Estados Unidos, o Instituto de Nutrição de Tóquio, entre outros, concordavam unanimemente que a necessidade diária de um trabalhador adulto era de 3 mil calorias por dia, fornecidas por uma alimentação que contivesse proteínas, das quais 1/3 devia ser de origem animal, gordura, vitaminas A-B-C-D e cálcio, ferro e fósforo nas quantidades anteriormente indicadas. Quanto a isso, as quantidades de proteínas e gorduras eram uma quota fixa, não oscilando nem variando com as exigências ocasionais do trabalho: as diferenças calóricas decorrentes dessas flutuações eram asseguradas exclusivamente pelos hidratos de carbono, como complemento adicional às calorias necessárias às diferentes atividades musculares.

Objetivando a sua exposição, Peregrino Junior organizou um exemplo de ração semelhante à do operário, proposta por Moscoso, utilizável por um soldado no Rio, nas condições normais de trabalho da caserna, com as diferentes quotas de elementos nutritivos, sendo seu teor calórico 3.018, e seu custo médio, 3\$800. Com isso, ele chegava às regras básicas da dietética para uma orientação correta em matéria de programa alimentar. Em primeiro lugar, uma boa ração alimentar devia obedecer a cinco regras fundamentais:

- o alimento devia ter bom aspecto e bom cheiro, para estimular a secreção gástrica;
- a ração devia ser variada, para evitar a monotonia e a conseqüente inapetência;
- a ração devia conter celulose (frutos, vegetais) para impedir a prisão de ventre;
- o alimento devia saciar a fome e devia conter vitaminas e sais minerais, além de proteínas, gorduras e hidratos de carbono; e
- a ração devia ser suficiente, completa e harmônica.



Para o autor em foco, a propósito, aconselhava Moscoso judiciosamente: a ração alimentar devia proporcionar diariamente uma série de substâncias – energéticas-protetoras – construtoras e ativadoras que caracterizavam a ração mista. Em segundo lugar, as rações deviam variar em virtude do clima, das estações, da idade e do trabalho.

Outro assunto a este relacionado era o do horário das refeições nos climas quentes e nas estações frias. De um modo geral, devia haver um intervalo de três a quatro horas, entre as refeições, levando-se em conta quatro refeições por dia. Segundo Peregrino Junior (1941), Sinval Lins já havia proposto para o Brasil este horário: às 8 horas, almoço; às 12 horas, saladas, frutas; às 16 horas, lanche; e às 20 horas, jantar.

*Tal horário, aliás, consentâneo com o ritmo do nosso clima – porque evitava que se almoçasse à hora de mais áspero calor – já era empiricamente adotado pelas velhas famílias rurais do Nordeste. Numa grande cidade moderna como o Rio, porém, é evidentemente difícil transformar assim, de modo radical, os hábitos da população. E o hábito, em alimentação como em tudo, é fator que não se pode esquecer nem suprimir. (Peregrino Junior, 1941:81)*

Em vista disso, o autor referendava a seqüência das refeições aconselhada por Moscoso para o nosso clima e para os trabalhadores, cuja chegada ao emprego fosse depois das 10 horas: 1ª refeição: 8 horas – alimentação farta e principal; 2ª refeição: 12 horas – alimentação ligeira; 3ª refeição: 15 horas – alimentação ligeira; e 4ª refeição: 19 horas – alimentação farta, complementar da 1ª. Para os que tinham de estar no local de trabalho às 8 horas, era aconselhável o seguinte horário, que, para esse autor, poderia também ser o dos quartéis: 1ª refeição: 6 horas – alimentação ligeira; 2ª refeição: 10 horas – alimentação farta e principal; 3ª refeição: 14 horas – alimentação ligeira; e 4ª refeição: 18 horas – alimentação farta, complementar da 1ª. Além disso, era necessário conhecer e utilizar alguns alimentos brasileiros de primeira ordem e, nesse sentido, o professor Moura Campos, de São Paulo, no seu Laboratório de Fisiologia, tinha estudado muitos alimentos característicos daqui do Brasil, até mesmo a farinha de mandioca, o mate, a banana etc. Em terceiro lugar, era indispensável levar em conta, na elaboração dos programas gerais de alimentação para as Forças Armadas, as peculiaridades econômicas e as diferenciações regionais dos hábitos de vida de cada zona geográfica do País.

Enfim, diante das deficiências porventura existentes de um ou outro dos alimentos propostos, poder-se-ia recorrer aos equivalentes, sendo esta uma regra de dietética postulada por todos os autores os quais apresentaram, após a composição da ração-padrão, uma lista de alimentos substitutos ou equivalentes.



Quanto a isso, havia alimentos essenciais que não deviam ser substituídos: leite, manteiga e ovo. Mas havia alimentos essenciais que podiam ser substituídos: legumes e frutas. Os alimentos substitutivos eram os que tinham, pelo menos, uma das principais substâncias nutritivas, em quantidade aproximada – proteína – hidrato de carbono – gordura – mineral – vitamina. Ex.: carne de vaca por fígado fresco, peixe por tartaruga, batata por mandioca etc. (Peregrino Junior, 1941).

Os equivalentes eram os alimentos que supriam outros em cifra capaz de garantir determinada quantidade de um alimento nutritivo. Ex.: 60 gramas de camarão seco por 100 gramas de carne de vaca equivaliam-se na quantidade de proteína; 100 gramas de carneiro por 100 gramas de porco fresco equivaliam-se na quantidade de gordura. Com isso, o referido autor apresentava uma lista de alimentos equivalentes (Peregrino Junior, 1941).

Em quarto lugar era prudente lembrar, na visão do autor, que qualquer modificação dos hábitos alimentares de uma coletividade devia ser precedida de uma campanha preparatória de persuasão e esclarecimento, sendo aconselhável realizar palestras a respeito nos quartéis e nos navios para que soldados e marinheiros compreendessem as vantagens dos regimes novos de sua alimentação. Nas paredes dos refeitórios deveriam ser colocados cartazes sugestivos sobre nutrição e alimentação, legendas elucidativas, conselhos úteis e simples, frases instrutivas. Finalmente, em quinto lugar, não devia ser esquecido o tríplice objetivo da alimentação: objetivo higiênico, econômico e social. Higiênico – preservando a saúde, evitando a moléstia, assegurando robustez e capacidade física; social – reduzindo a mortalidade e a invalidez, aumentando a capacidade reprodutora e, por conseguinte, fazendo crescer a população; e econômico – assegurando ao homem maior aptidão para o trabalho, o que aumentava a capacidade coletiva de produzir riqueza e o poder aquisitivo do indivíduo, enriquecendo o País.

Nesse processo de sistematização do campo disciplinar da dietética, Carmo (1942) se aproximava novamente de Veloso, definindo a dietética como o ramo do conhecimento subordinado às regras da fisiologia tanto na determinação da alimentação do indivíduo sadio como do enfermo. Para cada uma destas rubricas concorriam fatores próprios que davam à dietética características especiais. Para Carmo (1942), o conceito de alimentação, do ponto de vista da fisiologia, foi perfeitamente estabelecido por Armand Gautier, no começo deste século, como tendo por objetivo nutrir os órgãos e mantê-los em regular funcionamento.

No estado de saúde, os fatores a serem levados em conta deveriam ser: a idade, o clima, a estação do ano e o gênero de vida. Esses dados eram influenciados por outros, preponderantes, tais como: de um lado, os recursos



econômicos, e, do outro, a educação. Com isso, a alimentação tinha por finalidade satisfazer três ordens de necessidades orgânicas:

- despesas de fundo – correspondentes às trocas mínimas indispensáveis (confundem-se com o metabolismo basal);
- despesas de trabalho – variáveis nas atividades e espécies de trabalho a executar; e
- despesas de crescimento – ou de manutenção, variáveis nas diversas fases da vida.

Nesta visão, o organismo utilizava os princípios alimentícios e, pelas suas trocas com o meio externo, assegurava o equilíbrio metabólico, satisfazendo as necessidades orgânicas.

Foi com essa obra de Carmo (1942) que se consolidou nitidamente a passagem e a importância de Pedro Escudero na atividade científica do grupo intelectual em apreço, na medida em que o autor sistematizou as bases fisiológicas da alimentação, citando as quatro leis fundamentais formuladas por Escudero, denominadas Leis de Escudero, consideradas conexas e concordantes, tanto no que se referia à alimentação do indivíduo sadio, como na alimentação hospitalar:

- 1ª – *Lei da quantidade.* ‘A quantidade da alimentação deve ser suficiente para cobrir as exigências calóricas do organismo e manter o equilíbrio do seu balanço’
- 2ª – *Lei da qualidade.* ‘O regime alimentar deve ser completo em sua composição, afim de oferecer ao organismo, como unidade indivisível, todas as substâncias que o integram’.
- 3ª – *Lei da harmonia.* ‘As qualidades dos diversos princípios que integram a alimentação devem guardar uma relação de proporção entre si’.
- 4ª – *Lei da adequação.* ‘A finalidade da alimentação está subordinada à sua adequação ao organismo’. (Carmo, 1942:341)

A dietética, ao se subordinar às bases fisiológicas da alimentação, definia regras que dependiam do conhecimento do valor nutritivo dos alimentos, sua composição química, suas combinações na dieta. Outros princípios apoiavam-se no próprio indivíduo, no seu biotipo e necessidades orgânicas.

A exemplo de Veloso, Carmo (1942) também tratou da dietoterapia, definindo as suas bases e pontos de estudo. Para ele, desde a época de Galeno que a alimentação do doente era tida em grande conta. Aqui no Brasil, o autor assinalava que a alimentação do doente nunca foi desprezada. Bastava recorrer aos velhos escritos nacionais, como os de Silva Lima, Sá Pereira, Hilário de Gouveia e Torres Homem. Segundo Carmo (1942), este último, referindo-se à orientação clínica do seu tempo (1877), e considerando a febre tifóide, dizia que



não consentia que o convalescente fizesse uso senão dos alimentos de forma líquida, ou semilíquida, de fácil digestão, e que encerrassem em pequena quantidade os princípios plásticos; o leite, os ovos quentes, os mingaus de farinha de trigo, sopas, ou caldos concentrados, geléias animais, extrato de carne ou pó de carne eram os alimentos a que ele dava preferência, associando-lhes o vinho e o café.

Nesse enfoque, o doente precisava manter, tanto quanto possível, o seu estado de nutrição, as suas forças, para poder se opor às agressões dos estados mórbidos. Considerando que as suas atividades se reduziam de modo sensível no período da moléstia e, que por sua vez, os gastos orgânicos eram mais suaves, sua dieta podia ser simplificada e amoldada em virtude dos efeitos terapêuticos que se desejasse obter. De acordo com Carmo (1942), do ponto de vista da alimentação, podiam os doentes ser classificados conforme orientava Escudero:

- 1º – doentes com os aparelhos digestivo, circulatório e renal funcionalmente sãos. Comuns aos hospitais gerais;
- 2º – doentes do tubo digestivo e glândulas anexas, fígado, vesícula e pâncreas;
- 3º – febricitantes agudos, traumatizados, pré e pós-operatório. Excitados e deprimidos;
- 4º – doentes do metabolismo: diabéticos, gotosos, obesos; desnutridos e avitaminósicos;
- 5º – doentes dos rins em estado grave e cardíacos em assistolia; e
- 6º – doentes em transição (aqueles que não receberam diagnóstico).

No primeiro grupo, era normal o regime, havendo apenas preocupação por parte do médico em relação ao bem-estar geral e ao peso do paciente. No segundo, havia exigências particulares quanto à preparação e distribuição dos alimentos, que tinham finalidades também terapêuticas (dietoterapia), donde a necessidade de harmonizar os fatores quantidade, qualidade e combinação, em relação aos casos individuais. No terceiro grupo havia necessidade, sobretudo, de tornar o regime adequado ao caso clínico. Os doentes do metabolismo, embora menos numerosos, eram os mais delicados, pelas exigências quantitativas e qualitativas, cuja precisão era a garantia do êxito da dieta.

Portanto, as modificações por que passava uma dieta a fim de preencher os objetivos da terapêutica eram para:

- tornar mais fácil a digestão dos alimentos, sem sobrecarregar o trato digestivo (dietas líquidas, semilíquidas e pastosas);
- visar o repouso de determinado órgão: exclusão de gordura (fígado), proteínas e sais (rins);



- ajustar a dieta aos desequilíbrios metabólicos, como no diabetes, na obesidade etc.;
- obter ação terapêutica: dieta cetogênica (epilepsia), dieta laxativa (prisão de ventre) etc.;
- corrigir um estado carencial: escorbuto (vitamina C), beribéri (complexo B), raquitismo (vitamina D + cálcio + luz) etc.; e
- aumentar ou diminuir o peso: regimes de engorda e de emagrecimento.

Qualquer que fosse, porém, o motivo que presidisse a feitura de uma ração, não se devia perder de vista que esta deveria ser sempre adequada e completa. Para alcançar este objetivo, Carmo (1942) indicava três tipos de procedimento:

- variar a consistência;
- aumentar ou diminuir o valor calórico; e
- alterar o balanço dos princípios alimentícios.

A variação da consistência destinava-se a tornar mais fácil a mastigação e deglutição, e, finalmente, a digestão, que Carmo (1942) classificava em três grupos distintos:

- I – dieta sólida (leve, composta de alimentos não-irritantes, mas de poder nutritivo elevado, capaz de reparar as perdas do período agudo das moléstias). Era o regime dos convalescentes;*
- II – dieta pastosa (fácil digestão, não-irritante); e*
- III – dieta líquida ou semilíquida (própria dos estados febris, da caquexia, das estenoses ou ulcerações do trato digestivo, dos operados da garganta etc.).*

No que se refere à classificação do regime, Carmo (1942) se inspirou no Instituto de Nutrição de Buenos Aires, sob a direção do seu fundador e diretor, Pedro Escudero, que havia estudado os regimes, chegando à seguinte classificação: normal e dietético. No regime normal eram observadas as seguintes rubricas: quantidade, qualidade, harmonia e adequação. Suas variações eram:

A) com predomínio de proteínas:

- vegetal;
- animal;
- purínico; e
- apurínico.

B) com predomínio de um dos seus constituintes químicos:

- hipo ou hipergorduroso; e
- hipo ou hiper-hidrocarbonado.



No regime dietético, eram observadas as seguintes normas: era incompleto, desarmônico e adequado, formando combinações, a saber:

A) com maior ou menor diminuição de poder calórico:

- insuficiente.

B) grande diminuição, ou supressão de um ou vários elementos constituintes:

- apurínico;
- hipoazotado;
- avitaminósico;
- hipocálcico;
- hipoférrico; e
- hipofosforado (carentes e incompletos).

C) pelo grau de desarmonia na proporção dos seus elementos constitutivos:

- hiperprotéico;
- alcalino;
- ácido;
- hiperférrico;
- hipercálcico; e
- cetógeno.

Nessa visão, as variações do poder calórico encontravam plena indicação nos casos de aumento de peso, em que se fazia mister a redução de poder calórico e também dos alimentos plásticos. No emagrecimento, o contrário se verificava. Já as variações nos constituintes da ração comportavam alterações específicas nos vários princípios, como:

#### PROTEÍNAS

- aumento na convalescência de moléstias febris, infectocontagiosas, nas nefrites, em que o emagrecimento intenso requeria pronta reparação; e
- a limitação dos protéicos, entretanto, era imperativa nas afecções cardiovasculares e cardiorrenais.

#### GORDURAS

- aumento, sempre que fosse necessário um elevado número de calorias;
- as taxas mais altas, como foi visto, na epilepsia; e
- restrição, nas afecções do fígado e das vias biliares, bem como na obesidade.

#### HIDRATOS DE CARBONO

- os açúcares, os amiláceos, do mesmo modo que as gorduras, eram indicados quando se desejava aumento calórico;
- a baixa quota era recomendada em face das necessidades de restrição do metabolismo glicídico no curso do *diabetes mellitus*.



## PURINAS E DERIVADOS

- reduzidos ou eliminados, na gota.

## SAIS MINERAIS

- restrição – afecções cardiovasculares e cardiorrenais, e nos nefríticos (cloretos);
- água, aumento nas intoxicações ou nos estados de desidratação intensa: redução, nos edematosos e infiltrados;
- cálcio e fósforo – maior consumo no raquitismo; e
- ferro – aumento nos estados anêmicos, bem como no curso da alimentação artificial do lactante.

As variações dos resíduos também constituíam medida importante no campo da dietoterapia:

- pequena quantidade ou ausência total de fibras, na febre tifóide (perigo de perfuração), nas ulcerações do trato digestivo, nas diarréias; e
- liberal – na constipação de ventre ou no curso de dietas restritivas em que se deseje um maior volume para aparente satisfação do doente (diabetes).

As substituições deviam ser feitas, sem causa aparente, sempre que houvesse relutância por parte do doente (idiossincrasia) ou nas manifestações alérgicas (ovos), crustáceos, certas frutas, ou, finalmente, quando aconselhado terapeuticamente (diarréia, prisão de ventre).

Recapitulando essas noções, Carmo dava a classificação dos alimentos, adotada por Escudero, para imediata aplicação à dietética, a saber:

### A) Quanto à consistência

#### 1. Alimentos líquidos:

- mate (em infusão);
- chá, café;
- caldos de carne, de verduras, de cereais e de frutas, suco de carne etc.;
- bebidas albuminosas (água albuminosa, laranjada albuminosa);
- sucos de frutas (suco de uva, extrato de uva);
- suco de vegetais (cremes, sopas de verduras);
- bebidas lácteas (chocolate com leite, café-com-leite, leite maltado); e
- bebidas à base de ovos (gemadas etc.).

#### 2. Alimentos moles:

- frutas (purê de frutas, maçã assada, geléias, compotas etc.);
- cereais (farinhas em geral, pão com manteiga, bolachinhas etc.);
- carnes tenras, cozidas;
- queijos;



- mingaus, purês, cremes, batatas cozidas, cará cozido, bananas assadas ou cozidas etc.;
- pastas à italiana; e
- sorvetes, doces batidos etc.

B) QUANTO AOS RESÍDUOS – OS ALIMENTOS FORAM ASSIM CLASSIFICADOS:

1. *Alimentos sem resíduos sólidos:*

- farinhas, cereais, sem casca;
- sopas;
- carnes – picadinhos, croquetes;
- queijos;
- sucos de todas as formas;
- pastas e substitutos (macarrão);
- doces, sem frutas e sem nozes;
- bebidas (caldos em geral);
- manteiga; e
- açúcar, sal e pimenta (moderadamente).

2. *Alimentos com poucos resíduos:*

- vegetais em purê (aspargo, cenoura, milho, tomate, batata etc.);
- frutas (purê de frutas em conserva, maçã assada sem casca, banana madura assada); e
- carne (de vaca, fervida, *roast-beef*, carneiro, fígado).

3. *Alimentos com resíduos moles:*

- cereais – preparações de milho, aveia e de trigo integrais etc.;
- vegetais (cozidos, não em purês, aspargos, cenouras, beringelas etc.);
- vegetais, não fervidos, tomates sem casca e sem sementes, alface etc.;
- frutas cozidas; e
- frutas (banana ralada, laranja, uvas sem cascas nem sementes, pêras maduras, sem casca).

4. *Alimentos com muito resíduo:*

- todas as frutas; três a quatro porções por dia, sendo pelo menos uma crua. Todos os vegetais, três ou mais vezes ao dia, exceto batatas. Vegetais folhosos. Cereais inteiros. Frutas: laranja, tangerina, figo, uva, pêra, maçã etc., com as suas cascas ou com os seus envoltórios de celulose (peles).

Ainda em consonância com Veloso e Siqueira, Carmo (1942) também tratou dos dilemas da arte culinária, assinalando que a primeira digestão se fazia na cozinha, devendo esta ser vista como um laboratório, em que os alimentos sofriam as transformações preparatórias, a fim de se tornar aptos a serem bem



ingeridos e melhor aproveitados. Nessa perspectiva, o citado autor caracterizou as diversas operações culinárias pelas quais se processavam as transformações preliminares dos alimentos, com o objetivo de modificar o seu estado físico ou químico, com o que podia ser aumentada ou diminuída a sua digeribilidade e assimilação. A trituração, a redução a pó, a passagem na máquina eram atos auxiliares, tendo por fim operar a divisão dos componentes da ração.

No entanto, a associação de alimentos, como ovos com farinha, açúcar e manteiga, as batidas, as misturas de leite com cereais realizavam, por seu turno, modificações sensíveis nos pratos que não só afetavam a digestibilidade dos alimentos, mas também aumentavam-lhes a tolerância, melhorando o paladar e oferecendo uma apresentação agradável e atraente (Carmo, 1942).

Nesse aspecto, a cozinha dietética era bem diferente da cozinha comum. Esta tinha por escopo atender, de modo mais ou menos empírico, ao encargo de preparar alimentos para o indivíduo isolado, ou para coletividades, tendo em vista, em primeiro lugar, o paladar, sem a preocupação de dar à confecção dos mesmos um caráter de satisfação a necessidades nutritivas preestabelecidas (Carmo, 1942).

A cozinha dietética realizava o mesmo escopo, simplificando as operações e os pratos, restringindo ou abolindo condimentos, fazendo uso exclusivo de manteiga, óleo de oliva ou vegetal e administrando sempre quantidades precisas e previstas dos gêneros alimentícios, segundo as exigências da higiene e da nutrição (Carmo, 1942).

A primeira preocupação da cozinha dietética era conciliar os preceitos da nutrição, do bom gosto, do paladar e da apresentação, o que nem sempre era tarefa simples. Consistia nisso, seguramente, a grande vitória de Florence Nightingale, a 'mãe da dietética' quando operou milagres, alimentando soldados, durante a guerra da Criméia, variando pratos, até então monótonos, e instituindo cardápios atrativos e de boa apresentação (Carmo, 1942).

A cocção dos alimentos satisfazia a duas necessidades imediatas: de um lado, os esterilizava, graças ao calor a que eram submetidos de modo prolongado. De outro, favorecia o amolecimento dos tecidos fibrosos, tornando-os, a um tempo, mais apetecíveis e digeríveis. Assim, segundo Carmo (1942), várias transformações se operavam no curso da cocção: havia desdobramentos químicos, convertendo o tecido conjuntivo em gelatina, de mais fácil digestão. As fibras de celulose, que envolviam os grãos, sofriam tumefação, absorvendo água, e se tornavam vulneráveis ao trabalho digestivo. O amido dos grãos, por hidrólise, passava a dextrose, ficando muito mais apto a receber a ação dos sucos digestivos. Do mesmo modo que o amido, todos os grãos crus, insolúveis,



solubilizavam-se pela cocção e se transmudavam em açúcar. O calor seco, por sua vez, tinha ação sobre o amido, intervindo na sua transformação em dextrina. Da mesma sorte, eram as membranas celulares dilaceradas, quebrava-se a resistência dos envoltórios isolantes das substâncias transformáveis que, assim, se expunham ao suco gástrico. Mediante o cozimento, desprendiam-se certos gases, como o anidrido carbônico, o gás sulfídrico e o aldeído fosfórico, prejudiciais ao organismo. Eram, assim, postas em liberdade substâncias extrativas, sápidas e aromáticas que emprestavam aos alimentos um paladar agradável. Alguns alimentos, como por exemplo o bife grelhado, a farinha tostada, adquiriam, graças a essas operações, propriedades sápidas e excitantes do apetite, aumentando as qualidades dos pratos. Portanto:

*Não sendo êste o lugar mais indicado para uma mais ampla explanação, poderemos, em resumo, concluir com Cesar Cardini: no curso da cocção várias operações são realizadas, sendo das mais importantes: emulsão, suspensão, variações de tensão osmótica, do grau de dispersão, e das qualidades hifrófilas dos colóides, e, finalmente, alterações da coagulação celular. (Carmo, 1942:370)*

Os métodos de cozinha dietética não podiam, enfim, deixar de satisfazer certos princípios de nutrição, indispensáveis para assegurar a constância do valor nutritivo da dieta formulada. Em três princípios, Carmo (1942) resumiu esses métodos:

- reter o poder nutritivo dos alimentos;
- conservar o paladar; e
- manter a boa aparência dos pratos.

No entanto, a cozinha do hospital, não somente porque tinha de atender a todos os serviços com rigorosa pontualidade, como também porque nem sempre era possível fazer grandes gastos, além do seu orçamento, precisava fixar os problemas dentro das seguintes exigências técnicas:

- colocar o valor nutritivo em relação às necessidades orgânicas;
- manter o custo dos gêneros em razão do seu valor nutritivo;
- observar o menor tempo para obtenção do preparo dos alimentos; e
- conciliar com os interesses comuns o paladar, a digestibilidade e a utilidade dos gêneros empregados.

Com isso, estavam finalmente sedimentados os pontos de estudo da dietética como campo disciplinar que tinha sob sua jurisdição a dietoterapia e a cozinha dietética, daí o empenho em formar os especialistas afins.

Nesse sentido, o 2º Curso de Auxiliares de Alimentação criado no Distrito Federal, em 1943, tinha características diferentes do primeiro quanto à sua organização. O curso foi organizado pela Comissão Brasileira Americana de Produção de Gêneros Alimentícios, com a colaboração do SAPS, onde se realizou.



Nesse processo estiveram envolvidos, como integrante do convênio, por parte dos Estados Unidos, a professora Agnes June Leith, que, entre outros, ministrou aulas nesse curso, e Dante Costa, representando o Brasil, como coordenador do mesmo. O mencionado curso tinha como público prioritário os professores primários, de todos os estados da Federação, com aplicação de teste vocacional para o cumprimento do seguinte currículo: dietética; fisiologia da nutrição; ciências sociais; economia doméstica; técnica dietética; arte culinária; higiene; bacteriologia e arte culinária aplicada.<sup>24</sup> Como se vê, embora a turma de educação do SAPS fosse integrada por esses auxiliares, não previa na sua formação a disciplina educação alimentar, o que significa dizer que ela ainda não estava definida como tal e que, no entanto, seria remetida para a formação e atuação do dietista.

Para além do âmbito do SAPS, nesse mesmo ano de 1943, era criado, pelo Decreto nº 14.178, o curso de aperfeiçoamento e especialização em nutrição, do Departamento Nacional de Saúde, constituído dos seguintes tópicos:

- fisiologia da alimentação; metabolismo; bioquímica alimentar; a ração adequada;
- avaliação de estado nutritivo; doenças de carências;
- problemas econômico-sociais em alimentação; abastecimento; alimentação de massas da população; e
- nutrição num programa de saúde pública; problemas de alimentação peculiares ao Brasil.

Esse curso seria realizado no segundo semestre de 1944, em caráter intensivo e com a duração de três meses. Tais tópicos foram sintetizados, numa disciplina, por Josué de Castro, com três unidades de estudo:

*I. estudo biológico: fisiopatologia da nutrição;*

*II. estudo econômico e social; e*

*III. dietética.*

É notório que:

*Ao lado deste movimento educacional contra a má nutrição, urgia a adoção de outras medidas de ordem prática, que combatendo os males já existentes, ou impedindo seu agravamento, tanto mais necessárias se faziam quando hoje, mais do que nunca, se impõe a preservação da saúde individual ou coletiva, para que não se quebre o ritmo de produção e capacidade das forças vitais da Nação, empenhados no esforço de guerra. (Universidade do Brasil, 1944:84)*

<sup>24</sup> Foram professores desse 2º Curso de Auxiliares de Alimentação: Dante Costa, Glauco Correia, Luiz Carlos Manzini, Agnes June Leith, Liesellote Hoeschel, Dilma Baldi, Jorge Bandeira de Mello, Edgard de Carvalho Neves e Celina de Moraes Passos (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO, 1991).



Isso indica a dimensão do contexto no qual os intelectuais definiam o campo disciplinar da dietética, enquanto definiam também a educação alimentar (como será visto adiante). Além disso, reflete o movimento de criação, em várias frentes, das estruturas institucionais necessárias à institucionalização da educação alimentar, bem como da prática da pesquisa no âmbito das medidas específicas que o Estado instalava, incluindo a assistência alimentar. Uma Coordenação de Mobilização Econômica foi criada pelo decreto-lei nº 4.750, de 28 de setembro de 1942, com a finalidade de coordenar e desenvolver as diversas atividades econômicas do País, tendo como coordenador o ministro João Alberto, que trabalhava em consonância com as Forças Armadas. Nesse aspecto, a Coordenação de Mobilização Econômica estava voltada para as questões emergenciais pertinentes à guerra, exercendo o controle de preços e racionalizando a produção e uso dos bens de consumo, em especial, os gêneros alimentícios. Com o início do conflito na Europa, se dava uma abrupta reorientação dos fluxos internacionais de comércio e das pautas de importação/exportação, criando, no Brasil, graves problemas de abastecimento e preços. Eleva-se, com isso, a importância dos Estados Unidos como principal mercado para os produtos brasileiros, ao tempo em que passava a ser o principal exportador para o Brasil. Quanto a isso, adquiriam expressão as missões americanas que, para aqui, se dirigiram nos anos 40 (Natal, 1982). A título de ilustração, segundo Thomas,

*Em 1942, a participação americana no desenvolvimento econômico brasileiro tornou-se maior ainda, quando a administração Roosevelt enviou uma missão técnica para ajudar a planejar a mobilização do Brasil. O trabalho dessa missão, chefiada por Moris Llewellyn Cooke, foi o começo de uma longa e estreita colaboração entre os planejadores econômicos dos dois governos. A Missão Técnica Americana contribuiu de maneira significativa para o que foi o primeiro levantamento sistemático dos recursos brasileiros, ainda que as recomendações da Missão para a assistência americana no pós-guerra não fossem seguidas. (Thomas, 1969:68)*

No âmbito da Coordenação de Mobilização Econômica, foi criado, em 1942, no Distrito Federal, o Serviço Técnico da Alimentação Nacional, pelo ministro João Alberto, como principal órgão de pesquisa científica, um centro de trabalhos experimentais sobre assuntos de alimentação realizados em escala laboratorial, semi-industrial e industrial, sob a presidência de Josué de Castro. Com isso, a Coordenação visava à obtenção de elementos e dados científicos seguros, com os quais pudesse dar uma assistência técnica efetiva às fontes nacionais de produção de alimentos, aos agricultores e aos industriais. Nessa perspectiva, as pesquisas visavam aos seguintes objetivos:



- 1ª – o conhecimento integral do valor nutritivo de certas substâncias alimentares e de outras que possam eventualmente ser usadas na alimentação humana;
- 2ª – o ensaio e a standardização de métodos industriais para obter-se a desidratação e concentração das riquezas nutritivas dos alimentos;
- 3ª – a obtenção através dos trabalhos em cooperação com as forças armadas, de rações supletivas e de rações de reserva para o soldado brasileiro. (Universidade do Brasil, 1944:44)

Para a consecução do segundo objetivo, por exemplo, muito contribuiu Josué de Castro, com pesquisas no campo da desidratação dos alimentos, sendo escolhido para redator de uma comissão especial de desidratação de alimentos, com o fim de apresentar ao presidente da República sugestões no sentido de ser regulamentado o assunto. Alegava Castro que, caso fosse levado a efeito tal empreendimento do Serviço Técnico da Alimentação Nacional, em breve seria criada no Brasil a indústria da desidratação em grande escala, com largas vantagens para a saúde do povo e para a economia do País (Universidade do Brasil, 1944).

Tal intento foi alcançado com a entrada dos industriais do ramo, no cenário do movimento, criando, em 31 de março de 1944, o Instituto de Tecnologia Alimentar como forma de colaborar com a Coordenação da Mobilização Econômica, no seu programa de ampliação das indústrias nacionais desse setor, naquela contingência da guerra. O Instituto tinha como finalidades:

- realizar estudos, trabalhos e pesquisas de caráter experimental no campo da ciência da alimentação e da nutrição;
- procurar resolver, cientificamente, problemas técnicos da indústria de alimentos, para cuja solução seja solicitado o concurso por parte de poderes públicos, empresas industriais ou particulares;
- dar assistência técnica à indústria de alimentos, promovendo a ampliação no campo industrial das modernas aquisições da ciência da nutrição;
- trabalhar no sentido de serem estabelecidas as especificações científicas e padrões racionais para os produtos de alimentação produzidos no Brasil;
- proporcionar, na medida de suas possibilidades, estímulo, amparo e recursos materiais a toda e qualquer iniciativa pública ou privada, que vise melhorar o padrão de alimentação do povo brasileiro;
- difundir e divulgar os conhecimentos básicos da higiene alimentar, no sentido de desenvolver uma sadia educação dos hábitos alimentares do País.

Assim, “A criação do Instituto é um índice inegável do espírito de agregação, união e solidariedade das indústrias brasileiras que mostram à sociedade o equilíbrio financeiro e humanístico em que giram seus múltiplos negócios” (Universidade do Brasil, 1944:158).



Naquele momento, os intelectuais reconheciam que, ao lado de outras cogitações, o problema do Brasil estava, antes de mais nada, no aproveitamento da mão-de-obra que tinha. Tudo dependia do povo, do número e da qualidade. Significa dizer que a questão não era encarada, evidentemente, no âmbito das relações sociais de produção, mas da qualificação orgânica da força de trabalho para que se tornassem aptos a participar do processo produtivo no contexto da industrialização e urbanização emergente, num momento de revitalização liberal. Nesse pensamento liberal, que eliminava a noção de classe social, embora falasse de classes pobres e classes ricas que se igualavam pela ignorância, vigorava a noção de adaptação e integração, cuja implicação mais evidente era uma tendência significativa de afirmar o caráter universal (pelo regional) do problema alimentar e, por extensão, das medidas compensatórias necessárias à sua solução, incluindo a educação alimentar como meio corretivo. Quanto a isso, o Serviço Técnico da Alimentação Nacional era não apenas um centro de pesquisa, como também mais uma instituição comprometida com a institucionalização da educação alimentar, mediante a promoção de campanhas educacionais para a população. Uma delas era a Campanha Nacional das Vitaminas, lançada pelo coordenador da Mobilização Econômica, ministro João Alberto. Nessa tarefa, além dos assistentes técnicos enviados a diversos centros do Distrito Federal para explicar o papel da alimentação naqueles dias, concorriam outras pessoas e instituições:

*Emprestam sua colaboração a esta campanha figuras das mais representativas da cultura brasileira. Vem ela encontrando o mais decidido apóio de todos os círculos administrativos nacionais. A colaboração da imprensa, do rádio etc., na difusão dos seus conselhos sôbre alimentação e higiene alimentar e esclarecimentos sôbre a importância das vitaminas na alimentação, tem sido das mais valiosas, e por seu intermédio, a Campanha vem preenchendo suas altas finalidades – que são as de despertar, em todo o povo brasileiro, o máximo de cuidado e interesse para o problema alimentar, do qual dependem a saúde e a vitalidade da nossa gente. (Universidade do Brasil, 1944:80)*

Com a demarcação do campo disciplinar da dietética como núcleo definidor da identidade da ciência da nutrição, vai-se revelando que a constituição da base cognitiva da educação alimentar, se dava numa intrincada rede de relações socioculturais, nas quais o grupo intelectual fundador era produtor e, ao mesmo tempo, produto. Ao afirmar as bases científicas da alimentação, delimitando fronteiras com os distintos campos de saber em vias de organização e institucionalização, no período de 1940 a 1946, o referido grupo, ao tempo em que falava ao Estado, aos patrões e ao trabalhador, se fazia ouvir também no cenário cultural global por intermédio dos variados meios culturais: imprensa, rádio etc.



Nesse contexto, foi possível a criação do curso de nutrólogos em 1944, como já mencionado anteriormente, enquanto se organizava também o curso de nutricionistas, no âmbito do SAPS. Era natural que, nesse processo de institucionalização, viesse à tona a discussão da terminologia desses cursos, a qual girava em torno dos termos nutricionista e dietista, ao invés da denominação de nutrólogos e nutricionistas, prevalecendo, afinal, esta última. Portanto, o primeiro curso de nutricionistas do SAPS foi criado com duração de dois anos, com as seguintes cadeiras:

1º ano:

- noções de anatomia e fisiologia humanas;
- noções de química;
- fisiologia da nutrição;
- dietética; e
- arte culinária e economia doméstica.

2º ano:

- bromatologia;
- estatística e educação alimentar;
- tecnologia alimentar;
- dietética;
- técnica dietética;
- arte culinária e economia doméstica; e
- serviço social.<sup>25</sup>

Isso leva à suposição de que a institucionalização da educação alimentar, ligada à estatística, tal como apresentada no currículo anterior, se deu num momento em que essa disciplina ainda não tinha bem definida a sua base cognitiva, pois o material empírico desse estudo não ventilou em nenhum momento tal conjugação e, sim, vinculava a educação alimentar à higiene e à economia doméstica, dado que era preciso ensinar o trabalhador não somente a comer, mas também a economizar. Tal indefinição fica clara quando se vê ainda que, no citado curso, a economia doméstica ficava composta com a arte culinária e não com a educação.

Nesse percurso, foi criada também, em 1944, na Secretaria Geral de Saúde e Assistência da Prefeitura do Distrito Federal, a Escola Técnica de Assistência Social, destinada à formação de visitadoras sociais, educadoras domiciliares,

<sup>25</sup> Foram professores desse primeiro curso de nutricionistas do SAPS: Agnes June Leith; Celina de Moraes Passos; Dante Costa; Edgard de Carvalho Neves; Glauco Saldanha Corrêa; Henrique Bandeira de Mello; Jorge Bandeira de Mello; José Maria Vilhena Soares; Sylvio Soares de Mendonça e Xavier Pedrosa (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO, 1991).



puericultoras e nutricionistas. O curso de nutricionistas dessa instituição foi organizado com a duração de dois anos preenchidos pelas seguintes cadeiras:

- 1º ano: química e tecnologia dos alimentos; anatomia e fisiologia; nutrição da criança e dietética infantil; economia dietética e arte culinária; e
- 2º ano: técnica dietética; dietoterapia de adultos e crianças; noções de patologia da nutrição; arte culinária aplicada ao serviço social.

Coerentemente, a maior carga horária desse curso (305 horas) estava destinada à cadeira arte culinária e economia doméstica, compreendendo a parte prática em laboratório dietético, e as cadeiras de técnica dietética e arte culinária aplicada perfaziam um ano de curso, sendo instalado um completo laboratório dietético, com capacidade para 20 alunos. É interessante notar que a educação alimentar não fazia parte desse curso de nutricionistas, evidenciando, portanto, que na Secretaria Geral de Saúde e Assistência, a formação estava prioritariamente voltada para a dietética e a cozinha dietética. Sendo essa secretaria voltada para a saúde e assistência social local, não previa, evidentemente, programas do porte do SAPS, organizando cursos mais dirigidos para esse tipo de assistência. Nessa perspectiva, a preocupação estava muito mais na arte culinária aplicada e na economia dietética como campos de aplicação da dietética em nível domiciliar e, para isso, eram também organizados cursos de visitadoras sociais, educadoras domiciliares e puericultores, não se configurando a educação alimentar como um componente específico entre as medidas preconizadas nesse tipo de serviço social. Entre a extensa lista de professores do curso em foco, destacam-se José Messias do Carmo e Sylvio Soares de Mendonça (Associação Brasileira de Nutrição, 1991).

Em síntese, a definição do campo disciplinar da dietética e dietoterapia se situou em torno de dois pontos fundamentais para o entendimento do processo de constituição e institucionalização da ciência da nutrição/educação alimentar: o primeiro diz respeito à consolidação das leis da dietética como campo voltado para a prescrição racional e científica da dieta ou ração a todo ser humano, constituindo a identidade da ciência da nutrição; e o segundo se refere à definição da identidade do dietista (nutricionista) como traço de união entre o dietólogo (nutrólogo) e os alimentos na perspectiva da organização e produção de rações balanceadas para pessoas sãs e pessoas doentes. À parte as pequenas diferenças, muito mais de ordem técnica, entre os intelectuais, prevaleceram na definição do campo disciplinar da dietética as leis da alimentação racional, também chamadas leis de Escudero: quantidade, qualidade, harmonia e adequação. Com isso, tornava-se possível a elaboração de modelos dietéticos regionais à luz de uma ração alimentar racional média, que tomava por base o homem brasileiro médio, fazendo uso de tabelas de recomendações de energia e nutrientes de



procedência americana e da Sociedade das Nações, bem como tabelas brasileiras de composição química de alimentos. No âmbito da dietética, era definida também a dietoterapia como a parte da dietética que tinha por objetivo o tratamento do indivíduo por meio da dieta, e a cozinha dietética destinada ao estudo dos métodos racionais de preparo dos alimentos. Foi na interface dessa tríade que se definiu, portanto, a identidade do dietista (nutricionista) e a sua formação universitária, distinguindo-se do dietólogo (nutrólogo).

## Educação alimentar: uma pedagogia do mal de fome

O processo de definição do campo disciplinar da educação alimentar evidenciou duas tendências no conjunto da produção. Na primeira, representada por Veloso, a educação alimentar estava vinculada à higiene, como já foi exposto anteriormente. Na segunda, a educação alimentar constituía um campo disciplinar específico (Siqueira, 1940; Peregrino Junior, 1941; e Carmo, 1942). No entanto, o que havia de comum entre essas tendências era a consolidação do ponto de vista de que a educação alimentar era um instrumento de correção e principal arma pedagógica no combate à fome e a subalimentação no âmbito de uma política alimentar nacional. Por esta ótica, este campo disciplinar era um meio e não um fim em si mesmo. Tendo a categoria ignorância como matriz justificadora fundamental do seu sentido, a educação alimentar se configurava como meio corretivo dos hábitos alimentares errôneos como resquícios do passado que não se ajustavam aos novos tempos. Nessa segunda tendência, a definição desse campo passava muito mais pela delimitação precisa da sua instrumentalidade. Assim, estava em questão nesse processo a definição precisa e operatória dos procedimentos de ensino, assim como dos recursos pedagógicos necessários à incorporação do padrão dietético racional e, por conseguinte, dos princípios de normatividade a ele subjacentes.

Nessa perspectiva, Siqueira (1940) definiu a educação alimentar no âmbito de uma Campanha Educacional Alimentar, esboçando, a exemplo de Veloso (1940), um plano em três níveis de ensino: para a escola primária, para as escolas secundárias, técnico-secundárias e normais e para a universidade. Transcrevendo uma frase de Roquette Pinto, “E não é por demais concluir que até mesmo aqui, no menu, o problema é, principalmente, educar” (Siqueira, 1940:145). Este, anunciava que uma campanha educacional alimentar vinha sendo empreendida, naqueles últimos anos, graças aos esforços isolados de: Hélión Póvoa, Roquette Pinto, Josué de Castro, Souza Lopes, Afrânio Peixoto, Austregésilo, Alexandre Moscoso, Castro Barreto, Dante Costa e muitos outros. Além disso:

*Nós mesmos, desde 1934, nos temos dedicado ao assunto. Pela imprensa médica, pela P.R.D. 5 (Estação da nossa Prefeitura), pelo livro, pelas palestras*



*íntimas no convívio da segunda enfermaria do São Francisco e pelo ensino médico, temos procurado ativamente, repetindo coisas por muitos julgadas sedijas e batidas, 'educar'. E continuaremos, na medida das nossas forças, a insistir e a repetir...* (Siqueira, 1940:145)

No entanto, para esse autor, tal campanha alimentar carecia de um plano sistematizado, e era quanto a isso que ele esboçava os pontos de estudo da educação alimentar para os diversos níveis de ensino:

- na escola primária deveriam ser incluídos nos programas 'mínimos' de ciências naturais pontos práticos sobre alimentação, tais como:
  - frutas úteis;
  - o leite, alimento máximo em todas as idades;
  - os vegetais e as vitaminas;
  - os bons alimentos; e
  - o que se devia entender por uma boa e saborosa merenda etc.;
- nas escolas secundárias, técnico-secundárias e normais, deveria constar, nos programas de ciências naturais, história natural, higiene, geografia econômica e biologia, o papel da alimentação sob todos os pontos de vista: social, eugênico, higiênico, moral;
- no ensino superior, deveriam ser dadas as noções práticas indispensáveis a toda cultura universitária. No ensino médico, em particular, deveria se insistir muito sobre o assunto em várias cadeiras – terapêutica, fisiologia, pediatria etc. – para que se pudesse tirar algum proveito;
- tal como já se fazia em pediatria e na Escola de Enfermeiras Anna Nery, era necessário criar escolas de dietistas e de cozinheiras; e
- nas fábricas, nos colégios, nas grandes coletividades (Exército, Marinha, penitenciárias, agremiações esportivas), os recursos pedagógicos adquiriam expressão por meio de vistosos cartazes, com dizeres incisivos, ensinando regras práticas de alimentação.

Entre tais recomendações, Siqueira (1940) indicava os recursos pedagógicos:

- campanha pelo rádio;
- pequenos conselhos pela imprensa;
- campanha pelo cinema – a experiência do norte-americano, com seu marinheiro Poppeye, era um magnífico exemplo. Embora o cinema daqui ainda fosse incipiente na época, segundo esse autor, deveria ensaiar alguma propaganda nesse sentido, desenvolvendo temas como: 'Nossas frutas'; 'O milho'; 'Os males de uma alimentação mal dirigida'; 'O que devemos comer'; e
- publicações populares, semelhantes às norte-americanas e argentinas (a exemplo da *Cartilha do Trigo*, elaborada pelo professor Pedro Escudero), mostrando ao povo a maneira racional de comer, publicações essas de muita utilidade, sobretudo em grandes coletividades do governo.



Quanto a isso, Siqueira (1940) alertava que antes, porém, devia o exemplo começar de casa, segundo a qual nas campanhas educativas a pregação eugênica devia ser feita em cada lar, reiterando a recomendação de Hélión Póvoa no que diz respeito ao uso de todos os meios de vulgarização.

Coerentemente, Siqueira (1940) dedicava um capítulo do seu livro ao esboço de uma 'Cartilha alimentar dos nossos produtos animais', apresentada por ele como sugestão, na expectativa de que outros viessem a desenvolvê-la melhor futuramente. Tal empenho tinha por suposto que:

*Necessita o Brasil, país essencialmente agrícola, que seus produtos principais sejam consumidos em maior escala pelos seus filhos. Para infelicidade nossa, importamos uma série imensa de substâncias animais e vegetais, que, com bôa vontade e patriotismo, poderiam ser facilmente substituídas, com reais vantagens, pelo que possuímos. Assim, oneramos grandemente a fazenda pública comprando trigo, frutas, bacalhau e conservas, quando temos milho, banana, laranja e rebanhos imensos. (Siqueira, 1940:155)*

Nessa visão, ninguém tinha tido a idéia de sugerir o aproveitamento dos maiores produtos nacionais – milho, frutas, carne, leite e café –, apresentando, nos moldes da cartilha estabelecida para o trigo, pelo professor Escudero, uma cartilha do 'que é nosso'. Conforme Siqueira (1940), este último, na *Cartilha do Trigo*, expunha a maneira de preparar pratos apetitosos e nutritivos e, além disso, baratos, com duas formas de trigo: o 'lavado' e o 'pilado' e acrescentava que, quando se generalizasse o costume de comer trigo, o seu país – a Argentina – economizaria muitos milhões de pesos anuais, e a agricultura acharia um novo caminho na cultura intensa do trigo.

É digno de nota que, no período de 1940 a 1946, se afirmava a expectativa nacionalista que atravessou todo o conjunto da produção em foco, em defesa do uso e aproveitamento dos nossos produtos (com destaque para a carne, leite, ovos, verduras, legumes e frutas regionais), em contraposição a uma prática perniciosa de importação de alimentos inadequados às necessidades do povo brasileiro, visto que eram de baixa qualidade. Assim, iniciando o plano da *Cartilha dos Nossos Produtos Animais*, Siqueira (1940) esboçava a *Cartilha Alimentar do Leite*. Nesta cartilha ele indicava uma série de preparações que considerava gostosas e relativamente baratas: leite com frutas (nacionais), leite com mel, leite com cacau, milho com leite, creme de leite e sorvete de leite. Além dessa, Siqueira (1940) esboçou a *Cartilha dos Nossos Produtos Vegetais*. Considerando a dificuldade em agrupar uma diversidade de alimentos que poderiam ser usados para a organização de cartilhas, impossibilitando a elaboração de uma cartilha completa dos produtos vegetais brasileiros, o autor elaborou apenas a *Cartilha*



*Dietética do Milho*. Nesta, ele indicava várias receitas com milho: pão de minuto, broinhas de fubá, sopa de fubá, sonhos de fubá mimoso, pão de milho misto e bolo de fubá. Nesse aspecto, ele registrava que, com o fim de criar futuramente pratos econômicos e nacionais com os produtos daqui, ele já havia começado, há algum tempo, a estudar arte culinária. Como já exposto anteriormente, esse era um momento em que se acionavam, na iminência da guerra, as associações e instituições necessárias à instauração da ordem no mundo da produção e do consumo alimentar, tendo, como fontes de inspiração, Escudero e os norte-americanos. A esse respeito:

*Não podem ser otimistas as conclusões do nosso trabalho; não chegam, porém, a cair no polo oposto, o do pessimismo. alguma coisa em pról da alimentação do brasileiro, somos obrigados a reconhecer, está sendo feita, graças à bôa vontade de uma meia dúzia de entusiastas e idealistas; (...) As tentativas no sentido de congregar todas as forças conscientes do país redundaram em lamentáveis fracassos e, por desgraça nossa, o caminho a percorrer no campo da alimentação brasileira é demasiadamente longo.(...) Enquanto, porém, nada se consegue, devem aqueles que amam verdadeiramente o Brasil, sem 'patriotadas quixotescas', persistir na rota traçada, apesar de tudo...'il ne faut jamais désespérer', pois. (Siqueira, 1940:165-166)*

Nessa mesma linha, Peregrino Junior (1941) definiu a educação alimentar inspirando-se em Turner, que num artigo publicado no *Journal of American Dietetic Association*, afirmava: "Com inteira razão, não existir campo de conhecimento em que seja mais útil e importante a educação do povo do que o da nutrição" (Peregrino Junior, 1941:122).

O brasileiro precisava ser educado para que pudesse afirmar suas reservas físicas e morais e demonstrar suas aptidões. "Ensiná-lo a comer, para que ele tenha saúde, tenha coragem, tenha energia, e possa destarte criar sua força, e realizar sua grandeza, e traçar o seu próprio destino – eis um dos nossos deveres pedagógicos dêste momento" (Peregrino Junior, 1941:121).

Nessa visão, uma boa orientação para o Brasil seria aquela que ensinasse o povo daqui a comer de acordo com as suas necessidades biológicas, mas aproveitando sábia e economicamente os produtos peculiares de cada região do País. A exemplo de Veloso e Siqueira, Peregrino Junior (1941) reiterava que o governo brasileiro já estava conduzindo a solução do problema com lucidez e patriotismo. Partindo do princípio de que a questão tinha suas raízes mais profundas no plano econômico e no plano educacional, a política alimentar do governo tinha de se basear, como afirmava há tempos o ministro Gustavo Capanema, num complexo sistema triangular de providências: medidas de ordem econômica, de ordem pedagógica e de ordem científica.



*Inicialmente educar as classes trabalhadoras e melhorar-lhes as condições econômicas de vida - são os pontos essenciais de um programa brasileiro de política alimentar, porque isso equivale a recuperar, pela restituição da saúde, os nossos braços mais úteis, aumentando-lhes a capacidade coletiva de produção e de trabalho. (Peregrino Junior, 1941:122)*

Além disso, por se achar convencido de que o problema alimentar era antes de tudo um problema de difusão de conhecimentos, de propaganda inteligente e extensa, esse autor sugeria a instituição do ensino nas escolas primárias, pois estava certo de que tal medida era oportuna e útil. Ensinando as crianças a comer, ensinaríamos indiretamente aos adultos também, porque o filho levava aos pais as boas noções que aprendia na escola. Portanto,

*Ensinar os princípios elementares da ciência da alimentação às crianças e aos adultos, aos pobres e aos ricos - a todos os indivíduos úteis do Brasil - eis um belo programa de restauração física e econômica do país, e na sua execução devem colaborar, de pensamento lúcido e coração alto, todos os brasileiros de boa vontade. (Peregrino Junior, 1940:128)*

Mas qual o processo a ser adotado para a realização da educação alimentar nas escolas primárias? A caserna, a escola, o rádio, o cinema, o jornal, enfim, todos os instrumentos de educação e difusão deviam ser mobilizados nessa grande campanha nacional. Peregrino Junior (1940:128) respondia a essa questão inspirado nos norte-americanos, que, “com o seu espírito eminentemente objetivo e pragmático, têm utilizado com extraordinário êxito, na difusão de princípios salutareis sobre alimentação, os jornais infantis e o cinema, cuja figura de Poppey, campeão da propaganda do espinafre, é universalmente conhecida”. No Brasil, além do rádio, do cinema e do jornal, cumpria utilizar a própria escola, ministrando o ensino de noções elementares sobre alimentação e nutrição. Nessa visão era preciso ensinar fazendo, pois o cérebro devia ser estimulado pela ação e não pelas palavras, como queriam Carlos Sá e Dewey. Exemplo disso era a Child Health Organization, dos Estados Unidos, que no seu programa de ensino de hábitos higiênicos incluía, entre as oito regras do ‘jogo da saúde’, três conselhos:

- *beber tanto leite quanto possível;*
- *comer todos os dias frutas e legumes; e*
- *beber no mínimo quatro copos d’água por dia. (Peregrino Junior, 1940)*

Tais preceitos, uma vez repetidos diariamente, acabariam penetrando no subconsciente infantil, fixando-se definitivamente no espírito das crianças. Era certo que para o autor em foco havia outros meios de que lançavam mão os americanos, quanto a incutir, sobretudo pela emulação, bons hábitos no espírito das crianças. O concurso de peso era um dos recursos adotados para o ensino dos bons hábitos. As crianças eram incentivadas a manter o peso e engordar



regularmente, pelo que eram elogiadas em público. Das que não engordavam ou das que emagreciam, eram indagadas as regras sanitárias infringidas, os dentes cariados, a má alimentação, as vigílias etc. E então lhes eram ensinados os meios de recuperação do tempo perdido, entre outros, as 'classes de nutrição', nas quais se forneciam às crianças com déficit orgânico os alimentos sadios de que necessitavam. Outro meio importante na higiene alimentar era a merenda escolar. Quanto a isso, já havia sido divulgado aqui, pelo Departamento de Educação, modelos de merendas escolares para serem utilizadas em todo o País, de acordo com as possibilidades locais de cada região. Além disso, a inspeção médica dos alunos muito poderia contribuir, com as suas luzes e vigilância, para o bom resultado dessa campanha (Peregrino Junior, 1941).

No ensino das crianças maiores de 10 anos, já outros métodos poderiam ser utilizados, visando mais à defesa da coletividade do que o aperfeiçoamento da saúde individual. Cumpria ministrar lições especiais sobre princípios gerais de alimentação e nutrição. Em síntese, a difusão das noções essenciais sobre alimentação e nutrição podia ser feita na escola de vários modos:

- indiretamente, com a afixação de quadros murais, claros e sugestivos, sobre os sãos princípios alimentares: os alimentos mais úteis e sadios; seu teor em vitaminas, albuminas, gorduras, hidratos de carbono e sais minerais; a organização adequada dos regimes; os bons preceitos da digestão (comer devagar, mastigar bem etc.);
- ainda indiretamente, pela instituição das merendas escolares, que teriam a dupla utilidade de melhorar o estado de nutrição das crianças e incutir-lhes o hábito de comer alimentos sadios e nutrientes; e
- enfim, por meio de breves e claras preleções sobre a utilidade e importância de uma alimentação correta, sobre os princípios fundamentais da nutrição, sobre os perigos e os prejuízos da transgressão das boas regras da arte de bem comer.

Tais proposições penetravam a escola por intermédio do I Congresso Nacional de Saúde Escolar, realizado em 1942, conforme indica o estudo de Lima (1985) sobre saúde escolar. Para esse autor, entre outros aspectos, o avanço no conhecimento médico incorporando contribuições da psicologia, a nutrição e dietética, assim como as tentativas de intervenção tipo suplementação alimentar em creches, parques infantis e escolas, permitiu um aparato conceitual mais apurado sobre saúde escolar, o qual incluía a educação alimentar vinculada à merenda escolar. No entanto, Lima (1985) constatava que a natureza das propostas e o modo pelo qual elas eram justificadas permaneciam as mesmas dos primeiros anos deste século. A saúde escolar, em sua dimensão finalista, perseguia o fortalecimento moral, o aperfeiçoamento da raça, a formação de



cidadãos produtivos e úteis à pátria. A eugenia continuava sendo a palavra-chave. Desse modo, a educação alimentar se fazia presente entre os temas referentes à organização da saúde escolar, debatidos no mencionado congresso:

- I. *Organização dos Serviços de Saúde Escolar.*
- II. *A saúde escolar nos meios urbanos e rurais. Prédio escolar; higiene do ensino; instituições peri-escolares.*
- III. *Condições de saúde física e mental para o exercício do magistério. Exame médico-pedagógico periódico; Incapacidade física e psíquica; Razões para a aposentadoria; Leis protetoras do professor.*
- IV. *Morbidade e mortalidade no meio escolar. Doenças para cuja evolução concorre a escola; afecções dos olhos, ouvidos, nariz, garganta e dentes; Doenças infecto-contagiosas; Incidência da tuberculose no meio escolar, Endocrinopatias.*
- V. *A educação sanitária nas escolas. Implantação de hábitos sadios; O ensino da puericultura nas escolas primárias, secundárias e profissionais; A função social da educadora sanitária; Ligação entre o lar e a escola.*
- VI. *Higiene mental nos meios escolares.*
- VIII. *Alimentação e nutrição dos escolares. Educação alimentar; sopa escolar; consequência da subnutrição.*
- IX. *Bases científicas para a restauração biológica dos débeis físicos. Colônia de férias; Escolas ao ar livre; Play-ground; Jogos infantis.*
- X. *A adaptação e a escolha das profissões. Valor do laboratório clínico e psicotécnico para a seleção nas escolas profissionais. (Lima, 1985:144-145)*

Por essa mesma ótica, Carmo (1942) assinalava que se fundava o conceito da educação alimentar sobre o princípio pedagógico comum, do desenvolvimento de hábitos. Em nenhum outro assunto era tão imperativa a influência do hábito arraigado do que em matéria de alimentação, sujeita que era à ação dos costumes hereditários, dos preceitos religiosos, seitas filosóficas, credences populares, preconceitos os mais disparatados que, desde a infância, se vinham sedimentando no subconsciente, até tomarem a forma de tabu intransponível, que se agravava pela miséria e pela ignorância.

Se era verdade que a alimentação racional, tanto do indivíduo sã como a do enfermo, encontrava sérios obstáculos em certos meios, em que a falta de recursos era um óbice natural à aquisição dos alimentos, em condições satisfatórias, não era menos certo que, também nos meios abastados, eram os mesmos defeitos observados, ora pelo abuso da quantidade, ora pelo desconhecimento das regras mais elementares de higiene alimentar e de economia doméstica. O desconhecimento dos princípios que regiam a alimentação correta



tinha contribuído tanto para os transtornos nutritivos, quanto a própria falta dos alimentos nas devidas proporções. Nesse aspecto, segundo Carmo (1942:372), já afirmava Fonssagrives: “*A alimentação do rico compreende três partes: uma destinada às exigências orgânicas, outra à sensualidade e a terceira ao preparo das moléstias...*” (grifo do autor).

Desse modo, a educação alimentar interessava a todos: ao pobre, quanto a ensiná-lo a dispor o seu orçamento, a adquirir os gêneros pelo menor preço, a evitar o desperdício e a saber, sobretudo, armazenar os seus mantimentos: gêneros frescos que se destinavam ao uso do dia, cereais para o gasto da semana etc. Ao rico, em primeiro lugar, a educação alimentar procuraria instruir sobre os malefícios da glotonaria, dos banquetes pantagruélicos regados etc.

Para que um plano de campanha alimentar pudesse produzir todos os seus benéficos resultados, devia convergir inicialmente sobre dois pontos: importância da alimentação e valor nutritivo dos alimentos.

Evidentemente, a educação alimentar não se limitava a ensinar esses pontos. A economia doméstica era outro ponto fundamental embutido nos argumentos dos autores. Nesse sentido, Carmo (1942) comentava que Sherman chegava a preconizar que fosse empregado um terço do orçamento de alimentação na aquisição de gêneros frescos, incluindo nessa rubrica leite e laticínios. No entanto, a melhor orientação prática havia sido dada por Miss Gillete, nos Estados Unidos, procurando orientar a economia de guerra, durante o passado conflito mundial. Essa especialista, com muita habilidade, havia estatuído a lei dos cinco quintos e que era, ao mesmo tempo, uma útil distribuição dos gêneros para a formação da dieta completa e adequada:

- 1 quinto – vegetais e frutas;
- 2 quintos – leite e laticínios;
- 3 quintos – carne, peixes e ovos;
- 4 quintos – pão e cereais; e
- 5 quintos – gorduras, açúcar, outros alimentos e extras.

Com isso, é possível sintetizar os pontos básicos do campo disciplinar da educação alimentar, os recursos pedagógicos pelos quais os conteúdos seriam transmitidos, bem como os educadores em potencial. Ao que tudo indica, tais pontos correspondiam: à importância da alimentação correta; ao valor nutritivo dos alimentos nativos; aos princípios gerais da alimentação; à organização da ração adequada (racional) e economia doméstica. Os recursos mais indicados foram: publicações (livros, folhetos, cartilhas, artigos, conferências), rádio, cinema e a imprensa. Todo o pensamento dos intelectuais se fazia em busca dessa



especificidade da educação alimentar, o que ia contrapor-la às demais instâncias do saber. Nesse sentido, o surgimento do campo acadêmico, e, com ele, os cursos superiores de nutrição, se fazia em paralelo à elaboração desse novo código cultural. Com isso, a pesquisa passava da área dos esforços de indivíduos isolados, os precursores, para a área das instituições universitárias. Apesar desse fato, embora somente o curso de nutricionistas organizado e instituído pelo SAPS, em 1944, incluísse a educação alimentar como matéria de ensino (o mesmo não ocorria com o curso de nutrólogos), não ficava explicitamente caracterizado, no conjunto das obras, que esse especialista seria o único agente (mas agente preferencial) da transmissão desse novo código cultural. Parece que tal prerrogativa extrapolava esse limite, em direção ao âmbito da universalidade, já que a questão alimentar era universal e para a sua solução demandava o empenho de todos.

Quanto a isso, apenas Carmo (1942) afirmava que tal desafio envolvia cinco grupos de pessoas, pelas responsabilidades sociais de que estavam investidas:

- médicos – aconselhando os clientes;
- mestres – ensinando os jovens;
- os que se ocupavam com a alimentação da criança e do adulto;
- os serviços sociais, onde eram atendidas as mães, futuras mães e crianças; e
- diretores de estabelecimentos (colégios, hospitais, prisões, hotéis e quartéis).

Significa dizer que nessa visão de Carmo todos eram educadores em potencial.

De fato, no período de 1940 a 1946, a campanha universal de educação alimentar se materializava para o público, embora a fala dos intelectuais se dirigisse particularmente aos trabalhadores pobres rurais e urbanos e ao escolar, mediante a publicação dos instrumentos pedagógicos específicos, visto que era nesses segmentos sociais que o problema alimentar adquiria maior significado social.

O campo de educação alimentar, uma vez constituído como um novo código cultural, encontrava ressonância no contexto em que surgia, a partir de 1940, uma série de atividades vinculadas a uma cultura popular de massa na sociedade brasileira urbano-industrial. Segundo Ortiz (1991), nesse amplo contexto da produção e difusão cultural eram redefinidos os antigos meios (imprensa, rádio e cinema), em meio à montagem de uma indústria cultural no País. Se, durante a década de 20, o rádio ainda estava em fase de experimentação, perfazendo apenas 19 emissoras, em 1944 passava a 106, sendo o meio de comunicação mais popular. Na visão desse autor, modificava-se o caráter do rádio, tornando-o cada vez mais comercial. Era ainda nas décadas de 40 e 50 que o cinema se tornava um bem de consumo, em particular dos filmes



americanos, que no pós-guerra dominavam o mercado cinematográfico. Isso ocorria num momento em que se dava uma aproximação entre os Estados Unidos e o Brasil, como já visto anteriormente, fato que leva a crer que o desenvolvimento do cinema no País se fazia em estreito vínculo com as demandas políticas americanas. Em 1941 era criada a Atlântida, e em 1949, a Vera Cruz, que pretendia consolidar um pólo cinematográfico em São Paulo. Assim, o espírito capitalista e racional penetrava dessa forma a esfera cultural e organizava a sua produção nos mesmos moldes empresariais. Evidentemente, tais transformações se projetavam ao mesmo tempo no campo do esporte, na música, nas artes etc.<sup>26</sup>

Tal processo tinha como pressuposto a presença do Estado. Para Ortiz (1991), a construção da nacionalidade ainda era um projeto dos anos 30 a 50, e não era por acaso que nesse período a questão nacional se impunha com toda a sua força. O Estado era o espaço no interior do qual se realizava a integração das partes da nação. Os intelectuais, ao se voltarem para o Estado, fosse para fortalecê-lo durante o Governo Vargas, fosse para criticá-lo, como fizeram os isebianos, o reconheciam como o espaço privilegiado por onde passava a questão cultural. Isso podia ser percebido pela relação entre o Estado Novo e os meios de comunicação de massa. Nesse aspecto, o caráter autoritário estado-novista estava na utilização de formas de ação política para civilizar as camadas populares, por meio de instrumentos dotados de grande poder de difusão, os quais tinham por função o esclarecimento, o preparo, a orientação, a exemplo do Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP), criado em 1939, que visava interferir diretamente nos meios de grande alcance como o rádio e o cinema. Com isso, tais meios passavam de simples meio de diversão a aparelhos pedagógicos.

Por essa ótica é que o rádio e o cinema foram apontados e utilizados como recursos pedagógicos essenciais, entre outros, para promover a difusão dos pontos fundamentais da educação alimentar. Exemplo disso foi a realização do Curso Popular de Alimentação pelo Rádio, a cargo do Serviço Técnico da Alimentação Nacional (Stan), através do microfone da Rádio Ministério da Educação, PRA-2, divulgando em linguagem clara e simples conhecimentos úteis da ciência da nutrição, por meio de palestras semanais:

*Esse Curso Popular de Alimentação criado com o propósito de proporcionar ensinamentos capitais não só a educadores e professores mas ao povo em geral, constou, no ano de 1943, do seguinte programa: (...) 1ª lição – O problema da alimentação no Brasil. Sua importância médico-social. O alimento 2ª lição – O valor das proteínas na alimentação. 3ª lição – Substância energética. 4ª lição*

---

<sup>26</sup> Para maiores detalhes sobre esse assunto, ver também SODRÉ (1981).



– As vitaminas e seu papel. 5ª lição – A vitamina A em nutrição. 6ª lição – As vitaminas B. 7ª lição – A vitamina C em nutrição. 8ª lição – A vitamina D em nutrição. 9ª lição – Importância dos elementos minerais na alimentação – O valor do cálcio. 10ª lição – O leite. Seu valor alimentar e sua importância nutritiva. 11ª lição – Regras gerais de alimentação no primeiro ano de vida. 12ª lição – Leite e seus derivados. 13ª lição – O leite, seu valor alimentar e sua importância nutritiva. 14ª lição – A alimentação e a Guerra. 15ª lição – O valor alimentar do ovo. 16ª lição – Importância alimentar dos legumes e verduras. 17ª lição – Valor das frutas na alimentação. 18ª lição – Valor alimentar da Castanha do Pará. 19ª lição – Importância alimentar do pão. 20ª lição – Os cereais, as leguminosas e os feculentos na alimentação (...) (Universidade do Brasil, 1944:75)

Além disso, a título de ilustração, Carmo (1942) registrava a sua passagem no cargo de chefe de Propaganda Sanitária, da Secretaria de Saúde e Assistência Social da Prefeitura do Distrito Federal. Ele havia introduzido a representação dessa secretaria na Feira de Amostras que se realizava nessa cidade, através de um estande que passara cinco anos construindo, no qual, ao lado de outros assuntos de educação sanitária, manteve o Salão de Alimentação, nos moldes que ele havia preconizado em 1937.

O Salão de Alimentação foi uma das conquistas referidas por esse autor, pois a instrumentalização da educação alimentar adquiria expressão nas atividades em que se exibiam cartazes e documentos elucidativos sobre os preceitos da alimentação correta. Uma balança era posta à disposição do público, havendo ao lado uma enorme tabela com os equivalentes em peso e altura, ao mesmo tempo que duas figuras, de tamanho natural, fixavam as estaturas de duas crianças, uma normal e outra subnutrida. Figuras outras e cartazes apresentavam o valor comparativo dos alimentos, o seu preço médio, a sua composição e combinação na dieta. A copa e a cozinha, sem luxo, ensinavam preceitos de economia doméstica. A dispensa de modo prático, arrumada tecnicamente, indicava que gêneros deveriam ser armazenados por mais tempo. Folhetos próprios resumiam os ensinamentos contidos no Salão.

Relatou ainda Carmo (1942) que, ao lado do referido Salão, ele havia instalado o Museu da Alimentação, que fora construído com material reunido durante anos sucessivos, com a colaboração do Instituto de Educação (dr. Aramis de Matos), da Inspetoria de Alimentação (dr. Paula Rodrigues), do Laboratório Bromatológico (dr. Francisco Albuquerque) e da Escola Rivadávia Correia (prof. Bevenuta Ribeiro). O museu era composto de 60 peças aeroplásticas, dos principais alimentos, a composição das merendas, cartazes especiais munidos de mostruário de cereais, leguminosas, farináceos, açúcares etc. Segundo o autor, foi notório o interesse que o museu despertou no público que acorria aos milhares,



tomando nota, solicitando literatura e indagando sobre tudo o que via. Em conclusão, o autor anexou na obra em foco um resumo fotográfico do Salão de Alimentação e do museu, bem como tabelas sobre o valor nutritivo dos alimentos.

Nessa perspectiva instrumentalizante da educação alimentar, Dante Costa reapareceu no cenário do período de 1940 a 1946 com o folheto *Criança, as Atividades Agrícolas e a Alimentação* (1945), publicado pelo Departamento Nacional da Criança, do Ministério da Educação e Saúde, na Semana da Criança. Caracterizado em apresentação feita por Olinto de Oliveira, diretor-geral do referido departamento, como um guia prático para a solução dos principais aspectos do duplo problema que se propunha a abordar, esse folheto se distinguia, evidentemente, das publicações em livro, pela pequena extensão dos temas, expostos em linguagem simples e direta, com ilustrações correspondentes, sem citações nem referências bibliográficas.

Assim, os temas abordados foram a importância da alimentação, classificação dos alimentos e seu valor nutritivo e funções no organismo, as finalidades da alimentação, os sinais da criança desnutrida e 13 normas da alimentação do escolar. Noutra parte do referido folheto, foi destacado o papel das hortas caseiras e escolares na aquisição de alimentos baratos e saudáveis: “Eis porque êste folheto possui uma parte destinada a ensinar a plantar alguns alimentos protetores e, mais do que isso, a tirar de um quintal outras utilidades, quais sejam a de transformá-lo em lugar de criação de pequenos animais” (Costa, 1945:24). Além disso, o autor alertava que todos deviam saber gastar o dinheiro destinado à alimentação, dado que:

*Há sempre um progresso a fazer, em cada casa brasileira de rico ou de pobre, no tocante à melhor alimentação das crianças e dos adultos, no sentido de melhor provê-los, através de uma acertada escolha de alimentos, de atividades agrícolas de criação, e de arte culinária, que os tornam abundantes, úteis, apetecíveis e bons agentes de nutrição. (Costa, 1945:24)*

Nesse aspecto, o autor foi cuidadoso em ilustrar ao leitor rural o erro pernicioso de comprar conserva em lugar de carne, ao tempo em que, nas cidades, muitos operários à hora do almoço pediam cerveja, dinheiro este que estaria sendo melhor usado numa salada ou num copo de leite. Em seguida, apresentou as técnicas do cultivo da terra, bem como da criação de pequenos animais domésticos, especificando os alimentos básicos usuais e o seu valor na alimentação. O último capítulo do folheto esteve centrado no ensino do modo de utilização dos bons alimentos, com ênfase na alimentação da criança, indicando os diversos tipos de preparações (Costa, 1945).



Vale lembrar que, no processo de definição do campo disciplinar da dietética, os intelectuais anteriormente mencionados delinearam, também, as bases da cozinha dietética, em moldes científicos, em substituição à cozinha culinária empírica, pois de nada adiantaria à dietética estabelecer as regras científicas da ração normal racional a serem incorporadas pela educação, se a cozinha não assegurasse a constância do valor nutritivo dos elementos componentes da ração. De fato, esse era um dos campos pelos quais a educação alimentar deveria se instrumentalizar. Quanto a isso, Costa (1945), a exemplo de Siqueira, se empenhava em divulgar não apenas o valor nutritivo dos nossos alimentos e as vantagens do seu uso, mas também os procedimentos técnicos da preparação do queijo e da manteiga, a preparação de carnes, caldos e sopas, preparo de vegetais folhudos, a cocção e preparo de vegetais e frutas.

É interessante notar que, nessa linha instrumental, Siqueira (1940), retomou a iniciativa da confecção de cartilhas, como havia indicado anteriormente, publicando a *Cartilha Alimentar do Homem Rural* (1946), premiada no concurso de monografias promovido pelo Serviço de Informação Agrícola (SIA) do Ministério da Agricultura. Composta de 23 capítulos sem ilustrações, a publicação obedeceu às seguintes diretrizes do concurso:

- redação clara, simples, concisa e precisa; correção de linguagem;
- exatidão científica dos dados, informações, exemplos etc.;
- orientação objetiva, sem debates teóricos ou controvérsia;
- exclusão de referências ou citações alheias ao tema escolhido; e
- submissão às condições ambientais no Brasil.

Introdutoriamente, esse autor reiterava para o trabalhador rural a tese de que, para a correção dos erros alimentares brasileiros, era a educação a principal arma, o que justificava a necessidade de uma monografia destinada ao homem rural. Alertava ainda que procurava realmente evitar o excesso de terminologia científica que o homem rural estava longe de perceber e preferia, antes, expor simplesmente

*o que se deve comer, o que deve ser feito, cousas a evitar (...) sem nos preocupar com o porquê científico. Tal orientação espelha o 'desideratum' visado pelos organizadores do concurso: dar o indispensável A.B.C. de alimentação ao homem rural brasileiro, para que ele, conhecendo o 'quantum satis', possa produzir mais, melhorar as condições de saúde de sua família. (Siqueira, 1946:7)*



No primeiro capítulo da cartilha, a relação entre saúde e alimentação exaltava as características físicas do indivíduo sadio e do doente, sendo o alimento a matéria-prima determinante desse estado orgânico:

*Se V., leitor amigo, filho do campo, quiser aprender a adquirir e conservar a sua saúde e a dos seus entes queridos, espôsa, filhos, irmãos, parentes e amigos, com o auxílio de uma boa alimentação, acompanhe-nos através a leitura dêste livrinho. E se seguir todos os conselhos que aqui se encontram, fique certo: V. será feliz, trabalhará melhor, produzirá mais e engrandecerá o Brasil. (Siqueira, 1946:10).*

No segundo capítulo, o autor definiu o que se entendia por boa alimentação, enfocando os quatro grupos principais de alimentos:

- proteínas;
- feculentos, açucarados e gorduras;
- sais minerais, e
- vitaminas.

No terceiro capítulo ficou explicitado o que se devia comer – quais os alimentos que cada membro da família devia receber diariamente. Com relação a isso, foi introduzida a frase “O homem rural não deve beber”, para ilustrar algumas atitudes que o caboclo devia tomar:

*Que a aguardente, a bebida maldita, com todos os seus nomes de ‘caninha’, ‘teimosa’, ‘abrideira’, ‘parati’, ‘rabo de galo’, ‘cachaça’ e outros mais, seja banida da alimentação do sertanejo, é medida que se impõe. Todo brasileiro digno desse nome estará cumprindo seu dever de cidadão se aconselhar seus amigos ou conhecidos, que têm a infelicidade de gostar de aguardente, a abandonar o vício e procurar um substituto no leite, nos sucos de frutas, no mate, no café ou no guaraná. (Siqueira, 1946:19)*

É interessante assinalar que, em seguida, esse autor especificava os alimentos e suas funções e quantidades exigidas pelo organismo da criança, da gestante, do adulto e do velho, bem como os erros que deveriam ser corrigidos, incluindo o horário do uso dos alimentos, preconceitos etc. No entanto, a despeito dos desdobramentos teóricos produzidos no conjunto das obras descritas, a favor da alimentação regional, ele alertava, na monografia (cartilha) que resolveu dar normas da alimentação racional, conselhos que servissem para o homem rural de todo e qualquer rincão do País, pois seria um trabalho muito longo, complicado e sem proveito para o leitor, que queria aprender as regras de uma alimentação sadia e simples, a fixação da alimentação de acordo com as zonas em que ele vivia.

Nessa perspectiva, indicava uma série de exemplos de refeições que poderiam ser usadas no café da manhã, no almoço, no jantar, sempre acompanhadas de advertências corretivas, exemplificando erros habituais e



concluindo com conselhos sugestivos e encorajadores: “Estamos certos de que a sua família, caro leitor, irá adotar os nossos exemplos de refeições (...) almoce de acôrdo com os consellhos que lhe foram dados agora” (Siqueira, 1946:47-51).

Quanto à economia doméstica, o autor forneceu (no capítulo ‘Alimentação barata e boa’) as regras e conselhos que deveria usar o “bom-senso” na seleção criteriosa dos alimentos para evitar a escolha, “a torto e a direito”, dos gêneros a serem utilizados pela família. Isso podia ser feito, primeiro, escolhendo os alimentos mais úteis (numa lista indicada na cartilha) e, segundo, compondo-os o mais economicamente possível, atentando ao período de safra e entressafra que influenciava no preço. Quanto a isso, o cultivo de hortas caseiras, de pomares e a criação de animais para consumo eram medidas encorajadas e tecnicamente orientadas como recurso complementar de barateamento dos alimentos. Assim, recomendava para o trabalhador rural a orientação prática dada pela americana Miss Gillete, assinalada por Carmo (1942), reiterando que:

*Uma regra prática, muito interessante que V., leitor, poderá adotar é a de dividir o dinheiro para a compra de alimentos em cinco partes e gastá-los da seguinte maneira:*

*1 quinto com o leite*

*1 quinto com frutas e vegetais*

*1 quinto com cereais, feijões e pão*

*1 quinto com carnes (ou de vaca ou de porco, ou peixe, ou ave, ou vísceras) e ovos*

*1 quinto com manteiga, banha, açúcar café e temperos. Quem seguir o plano acima estará gastando seu dinheiro inteligentemente. (Siqueira, 1946:68)*

Contudo, Siqueira (1946) advertia que tudo isso que ele havia dito sobre alimentação não teria valor prático algum se não se desse à cozinha a atenção que ela merecia. Aliás, ele afirmava que essa era a parte da casa que ficava sempre em plano secundário, numa situação inferior e injusta, como se nada valesse na saúde da família. Era preciso desfazer esse mito, invertendo tal posição. A casa devia ser, ao contrário, uma dependência da cozinha, pois uma cozinha má expunha a família a doenças sérias, a muitos males perigosos. Assim:

*Toda dona de casa que se preze deve ter conhecimentos sôbre arte culinária e meios de preservar os alimentos para que dêstes possa tirar o máximo de utilidade (...) Quantas regras elementares sôbre cozinha ignora uma dona de casa que se considera excelente cozinheira! Os métodos de preparação alimentar, usados hoje, são ainda os mesmos métodos aconselhados pelas nossas avozinhas, numa época em que eram desconhecidos muitos fatos importantes sôbre alimentação. Isso explica porque nossas donas de casa têm muitas falsas idéias sôbre preparação e cozimento de alimentos. (Siqueira, 1946:61-62)*



Nessa visão, era exaltada a inteligência da dona de casa, que passava a ter o seguinte lema em relação aos alimentos que preparava: primeiro, os alimentos deviam garantir a saúde e, segundo, deviam ter apresentação e sabor agradáveis. Portanto, as regras que uma boa dona de casa devia saber eram:

- I. Lave os alimentos com todo o cuidado. Os vegetais devem perder o 'sabor' do canteiro em que cresceram.
- II. Evitar descascar os legumes sempre que possível. Batatas, cenouras, inhame, cará, nabo, etc., devem ser cozidos, de preferência, com casca.
- III. Cozinhe os vegetais com a menor quantidade d'água possível e durante pouco tempo, 10 a 20 minutos.
- IV. Nunca deixe os vegetais cozinhar durante longo tempo, horas a fio.
- V. Nunca adicione bicarbonato de sódio aos vegetais que estão sendo preparados.
- VI. Não jogue fora a água em que os alimentos foram preparados; aproveite-a para molhos, temperos e sopas.
- VII. Não pique ou esmague vegetais frescos ou frutas para deixá-los muito tempo de lado para serví-los mais tarde.
- VIII. Aprenda a dar uma boa apresentação aos pratos que preparou. Um prato bem arranjado é mais gostoso que um outro mal apresentado. (Siqueira, 1946:62-63)

A referida cartilha trazia sinteticamente dez conselhos gerais sobre alimentação e higiene, no tema 'Além de se alimentar bem faça isto também':

- I. Cuide dos dentes – Lavar bem a boca e escovar os dentes são duas medidas que todo indivíduo deve adotar. Sem bons dentes é impossível uma boa mastigação dos alimentos.
- II. Mastigue bem os alimentos – Os alimentos devem ser mastigados a fim de serem bem aproveitados e não forcem o trabalho do nosso estômago e dos nossos intestinos.
- III. Procure comer a horas certas – A indisciplina de horário perturba a digestão e facilita o caminho para certas doenças.
- IV. Coma sem preocupações – Um grande médico brasileiro, o Dr. Hélios Póvoa escreveu certa vez: 'O momento das refeições, três pelo menos é sagrado'. Como tal, deve ser de recolhimento calmo, sem preocupações de quaisquer espécies, e todo ele – nunca menos de meia hora – dedicado exclusivamente à nobre função alimentar.
- V. Repouse suficientemente e bem – Depois de um dia de trabalho, o repouso é mais do que necessário. Procure dormir sete a oito horas por dia, em quarto bem arejado (com janelas abertas, de preferência).
- VI. Evite o uso do álcool e do tabaco – Lembre-se de que, quem se entrega ao vício maldito da 'cachaça' acaba ou na cadeia, ou no hospital, ou no hospício



e, o que é pior, tem filhos doentes e faz a família sofrer muito. O uso do fumo prejudica bastante e tira da família um dinheiro que poderia ser empregado em outra coisa melhor.

VII. Ande calçado, sempre que puder – O uso do calçado na roça é mais do que necessário, pois evita que vermes penetrem no nosso organismo e produzam o ‘amarelão’ ou ‘opilação’. Além disso, o calçado protege o pé contra o ‘bicho do pé’, contra as picadas de cobra e evita cortá-lo com ‘cacos’ de vidro.

VIII. Além do hábito de trabalhar, ‘arranje’ uma distração para as horas de folga – Nas horas de folga, não querendo ficar sem fazer nada, procure distrair-se com uma coisa útil, como por exemplo, cuidar da criação, fazer uma horta ou um pomar pequeno, pescar, caçar, etc.

IX. Tome um banho diàriamente – O banho diário é um hábito que todos devemos cultivar, principalmente os que vivem no interior do país. O uso diário do banho evita certas doenças de pele, parasitos, piolhos e dá ao indivíduo um aspecto agradável.

X. Corte os cabelos e faça a barba, sempre que fôr necessário – Uma a duas vezes por Mês o cabelo deve ser cortado. Quem tem barba deve cuidar da mesma, fazendo-a, quer diariamente, quer dia sim, dia não. (Siqueira, 1946:79-80-81)

Finalmente, Siqueira (1946) passava em revista algumas noções preconceituosas espalhadas por todo o Brasil, no tema ‘Não acredite’, exemplificando alguns provérbios populares; entre outros, ‘De manhã laranja é ouro. De tarde é prata. E de noite mata’. Ele advertia ao leitor que muitas dessas noções correntes não correspondiam à verdade e indicava que, para a desmistificação de cada uma delas, havia uma regra (verdade) científica, como por exemplo:

*Não acredite. A laranja, pela manhã, à tarde ou à noite, é uma das melhores frutas, rica em vitamina indispensável para a saúde que se chama vitamina C. Chupe laranjas, sempre que puder (...) Zelar pela observância de bons hábitos alimentares é dever de todo bom brasileiro. Como já afirmou um grande estudioso da alimentação, o Dr. Alexandre Moscoso, ‘o trabalhador bem nutrido produzirá mais para o país e fará um Brasil maior’.* (Siqueira, 1946: 83-85)

Isso remete novamente à questão da polêmica relação entre a medicina científica oficial e a ‘medicina popular’. Quanto a isso, Monteiro (1985) e Boltanski (1977, 1989), ao analisarem as relações entre esses dois campos, observaram que a medicina oficial, por ser uma prática dominante, é sempre auto-referente, no sentido de que, para se instituir e se exercer, se refere a seu próprio exercício e à racionalidade científica que a suporta. A medicina popular, por ser uma prática subalterna, se refere necessariamente ao modelo dominante. O âmbito de sua atuação se desenha, portanto, em torno desse confronto. Se, por um lado, a ‘medicina popular’ se envolve com os casos que a medicina oficial não consegue



resolver, ou os casos que não são da competência médica (e nesse sentido a 'medicina popular' se coloca como sendo complementar à medicina oficial), esta, por sua vez, desconhece a existência de outra medicina que não ela própria.

A atuação da profilaxia popular se dá sempre, portanto, por referência à atuação médica hegemônica – seja contrapondo-se a ela, seja tentando complementá-la. As terapias oficiais, ao contrário, atuam sempre 'no lugar de' todas as outras práticas, isto é, desconhecendo-as ou desqualificando-as enquanto supersticiosas e ignorantes. Nesse processo, Boltanski (1989) atesta que, se é verdade que a medicina familiar moderna é antes de tudo imitativa em relação à medicina oficial, a antiga medicina popular era enraizada também na medicina científica da época, longe de constituir um corpo de conhecimentos autônomos. Os membros das classes populares, conscientes da sua estupidez, não são livres para desenvolver um discurso sobre a doença, sendo suas tentativas de explicação freqüentemente seguidas de uma constatação de ignorância ou do apelo ao único especialista autorizado a falar da doença: o médico. Os elementos culturais da medicina científica eram integrados à cultura preexistente. Na visão desse autor, tudo se passava como se o reconhecimento unânime da legitimidade do conhecimento médico oficial tivesse coagido os membros das classes populares a se despossuir de um conjunto de conhecimentos e de receitas – a medicina popular – que, sem lhes pertencer de pleno direito nem constituir uma pura criação do pensamento popular, era-lhes, no entanto, familiar o bastante para lhes permitir ter um discurso coerente, embora sumário da doença.

Nesse sentido, um traço comum da educação alimentar, como novo código cultural cientificamente constituído no âmbito da medicina, foi a desqualificação da dietética popular, igualando as classes pobres e as classe ricas pela ignorância, cujo reflexo mais imediato eram os hábitos alimentares errôneos. Assim, a matriz ignorância era usada como categoria descritiva de um processo histórico linear gerador dos hábitos alimentares regionais defeituosos, tornando-se muito mais uma matriz justificadora da educação alimentar e menos explicativa, na medida em que, além de não trabalhar com a noção de classe social – abstraindo-a em classes pobres e classes ricas –, não investigava, nos inquéritos e pesquisas realizados na época, o grau de inserção dessas classes nas diversas instâncias do sistema educacional de modo a inferir as possíveis relações com as práticas alimentares. Além disso, a universalização do problema dos hábitos errôneos apontando aspectos da inadequação alimentar entre as classes à luz dos parâmetros científicos da fisiologia desconsiderava a investigação dos códigos culturais da dietética popular apreendidas no cotidiano das classes, pois:



fazer derivar diretamente os gostos alimentares e o tipo de consumo alimentar próprios a um grupo, das 'necessidades fisiológicas' desse grupo, é esquecer que a relação que os membros de um grupo mantêm com suas necessidades, inclusive com aquelas necessidades que correspondem às funções vitais por excelência, que são a reprodução e a nutrição, é sempre mediada pela cultura desse grupo, pois as necessidades 'naturais' só se podem exprimir e realizar uma vez retraduzidas na ordem cultural, ou seja, em conformidade com o conjunto das normas e dos valores que constituem a cultura do grupo. (Boltanski, 1989:158)

Tais ponderações se fortalecem quando se observa que a educação alimentar era concebida majoritariamente na segunda tendência em foco, no plano dos procedimentos e recursos pedagógicos. Tudo leva a supor que, dessa maneira, esse campo disciplinar ficava restrito à transmissão dos preceitos preconizados pela higiene alimentar. Configurando-se assim como campo disciplinar específico e isolado das múltiplas abordagens do campo da higiene alimentar, a identidade da educação alimentar se definia em bases cognitivas estreitas e estritamente pedagógicas, e, nisso, ela diferia substancialmente da definição constituída por Veloso (1940) – designada higiene e educação alimentar –, em que a educação era parte do conjunto temático da higiene, inserida, portanto, numa visão mais ampliada das questões alimentares e nutricionais brasileiras. Finalmente, é de crucial importância assinalar que, considerando toda a duração desse processo de produção científica-cultural (1934 a 1946), ficou evidente a confluência de duas abordagens complementares na perspectiva da conexão entre o biológico e o social: uma, instrumental, (ancorada na fisiologia) voltada para as referências norte-americanas e do argentino Pedro Escudero, e outra de vocação teórico-metodológica, mais vinculada à França, através da geografia de La Blache. Se, por um lado, a sociedade se tornava natural pela fisiologia, por outro, a fisiologia se tornava social através da geografia.

### Geografia da fome: o método revela o objeto

O ponto de partida para o entendimento do livro de Josué de Castro (1946), *Geografia da Fome*, nesse estudo da gênese e constituição da educação alimentar é, primeiro, situá-lo no fechamento de um ciclo de estudos sobre alimentação e nutrição, no qual era produzido um novo paradigma científico que adquiria feições institucionais no período de 1940 a 1946 e, segundo, admitir por suposto que, nessa obra, a noção de fome na cultura brasileira surgia elaborada, cristalizada, à luz do conceito geográfico de La Blache. Significa dizer que a noção de fome era dada como acabada, e não como problema. Castro (1946), em vez de perguntar se havia fome no Brasil ou de formular a tese mal de fome e não de raça ou, ainda, em que medida ela afetava classes



pobres e classes ricas, dava por revelada a dimensão do objeto construído através do referencial teórico da geografia. Esta obra trazia, portanto, as marcas da duração do processo de constituição da ciência da nutrição e no seu âmbito a educação alimentar enquanto acontecimento histórico.

Com isso, cristalizava-se o método geográfico de La Blache, em toda a sua extensão: localizar com precisão, delimitar e correlacionar os fenômenos naturais e culturais que se passam à superfície da terra, incluindo a nutrição humana. Quanto a isso, Castro (1946) advertia:

*Não temos a pretensão de investigar a fundo numa sondagem definitiva a influência de todos os fatores dessa categoria: raça, clima, meio biótico, etc. que constituem a base orgânica da estrutura social dos nossos grupos humanos, mas, estudando os recursos e os hábitos alimentares de várias regiões, teremos forçosamente que levar em consideração todos esses fatores ecológicos que participam ativamente na interação do elemento humano e dos quadros geográficos brasileiros. Caracterizando o tipo de alimentação e os variados tipos de fome que tem sofrido a nossa gente, estamos certos que faremos refletir nessas características biológicas, com maior exatidão do que através do estudo de quaisquer outras manifestações de natureza ecológica, o grau de adaptação e ajustamento dos diferentes grupos regionais de nossas populações à variadas zonas geográficas do país (...). É por isto que julgamos ser este primeiro volume, até certo ponto, uma tentativa de interpretação biológica de certos aspectos da formação e da evolução histórico-sociais brasileiras. (Castro, 1946:28-29)*

Nessa perspectiva, o estudo ecológico da fome estabelecia as correlações entre os grupos humanos e os quadros regionais que eles ocupavam, ressaltando os recursos naturais que o meio fornecia para a subsistência das populações locais, considerando os processos pelos quais essas populações se organizavam para satisfazer às suas necessidades básicas em alimentos. Castro (1946) concretizava o deslocamento do estudo da fome como fenômeno individual em seus mecanismos fisiológicos para o fenômeno da fome coletiva, revelando-a em toda a sua dimensão.

Nesse aspecto, o traço marcante da obra em foco era a delimitação dos distintos hábitos alimentares regionais como manifestações culturais dos diversos modelos de organização social e econômica, circunscritos a cinco áreas alimentares estudadas sob os aspectos naturais (paisagem natural, clima, tipos de solo, os rios, os meios de locomoção), demográficos (concentração de habitantes por km<sup>2</sup> de superfície, movimento migratório etc.) e culturais (características da produção regional, alimentos típicos, formação e características das diferentes cozinhas regionais, composição da alimentação habitual, tipos de deficiência alimentar etc.).



Castro (1946), ao traçar o mapa da fome caracterizando os traços biológicos e socioculturais desse fenômeno em cinco regiões brasileiras, superava os inquéritos realizados em formas parciais e chegava à descrição exaustiva dessas paisagens:

*A enorme extensão territorial com seus diferentes tipos de solo e de clima, com seus múltiplos quadros paisagísticos, nos quais vêm trabalhando a séculos, grupos humanos de distintas linhagens étnicas e de diferentes tintas culturais, não poderia permitir que se constituísse em todo o território nacional um tipo uniforme de alimentação. O país está longe de constituir uma só área geográfica alimentar. As variadas categorias de recursos naturais e a predominância cultural de determinados grupos que entraram na formação de nossa raça nas diferentes zonas, tinham que condicionar forçosamente, uma diferenciação regional dos tipos de dieta. (Castro, 1946: 49)*

Segundo o autor, para que uma região fosse considerada área de fome, dentro do conceito geográfico, era necessário que as deficiências alimentares, que aí se manifestavam, incidissem sobre a maioria dos indivíduos que compunham seu efetivo demográfico. Nesse sentido, das cinco áreas que formavam o mosaico alimentar brasileiro, três eram de fome: a área Amazônica, a da Mata e a do Sertão do Nordeste. Nelas viviam populações que, em sua grande maioria, exibiam permanente ou ciclicamente as marcas inconfundíveis da fome coletiva. Nas outras duas regiões, a do Centro-Oeste e a do Extremo-Sul, embora os hábitos alimentares estivessem longe de ser perfeitos, não se apresentavam contudo deficiências alimentares tão pronunciadas, a ponto de arrastarem a maioria da coletividade aos estados de fome.

Assim é que a Região Amazônica se apresentava como a mais vasta área de floresta equatorial do mundo, e uma densidade demográfica semelhante aos mais extensos desertos do planeta, com a concentração de um habitante para cada km<sup>2</sup> de superfície, tendo como alimento básico a farinha de mandioca. Tal desproporção demográfica se configurava no maior obstáculo, segundo Castro (1946), ao uso adequado da terra e organização de um sistema econômico produtivo. Vivendo num regime de economia destrutiva, à base da caça e da pesca, da colheita de sementes silvestres, de frutas, de raízes, do látex, dos óleos e das resinas vegetais, as populações contavam com poucos recursos alimentares. Apenas em zonas limitadas e utilizando processos rudimentares se estabelecia uma cultura primitiva em que figuravam a mandioca, o milho, o arroz e o feijão. Desse modo se constituiu a alimentação do homem da Amazônia:

*Alimentação pouco trabalhada e pouco atraente, apresentando até hoje em suas características, uma predominância manifesta da influência cultural indígena sobre a das outras culturas, a portuguesa e a negra, que também participaram de sua formação. (Castro, 1946:57)*



A farinha de mandioca, regionalmente chamada de farinha-d'água, constituía um complemento obrigatório de quase tudo o que se comia, sendo usada em forma de farofas, mingaus, de beijus e de bebidas fermentadas (cauim). O mingau característico da região Amazônica era o chibé, preparado com farinha de mandioca e rapadura, o qual se constituía em alimento predominante do trabalhador de uma extensa área amazônica, cujo preparo era de técnica indígena. Contribuíam para a alimentação os produtos da pesca, cuja variedade se fazia notar no uso do pirarucu, do peixe-boi, dos moluscos, camarões, siris, caranguejos e ostras etc., e ainda a carne e os ovos de tartarugas.

Dada a exigüidade da criação doméstica e da pecuária, pois, a floresta era um obstáculo intensivo à criação de gado, a carne, o leite e os ovos não entravam na alimentação habitual da Região Amazônica. A carne era seca e salgada e, além disso, era importada de outras regiões em pequenas quantidades. Em Belém, a mais importante cidade dessa região, o consumo diário de leite era de 20 gramas por pessoa, 30 vezes menos que o consumo médio dos Estados Unidos da América. O consumo de verduras, legumes e frutas também era irrisório, dada a baixa produção, enquanto adquiriam expressão na elaboração das comidas locais os molhos preparados com sucos de ervas e pimentas, herdados da prática indígena. Assim:

*A análise biológica e química da dieta amazônica revela um regime alimentar com inúmeras deficiências nutritivas. Tem-se de logo uma impressão de sua impropriedade na sua extrema pobreza, ou mesmo ausência, de alguns dos alimentos protetores: da carne, do leite, do queijo, da manteiga, dos ovos, das verduras e das frutas. Tem-se outra imagem de sua insuficiência na sua exigüidade quantitativa. É uma alimentação parca, escassa, de uma sobriedade impressionante. O que um homem come durante um dia inteiro não daria para uma só refeição dos habitantes de outras áreas climáticas condicionadoras de hábitos diferentes. E no entanto este homem parece satisfeito de sua sorte, conseguindo com um pouco de farinha e de café e com um gole de cachaça matar a gôsto a sua fome. Mas a verdade é que se trata de populações de apetite embotado em estado de anorexia crônica. (Castro, 1946:66)*

Esse autor reiterava os princípios fundamentais da dietética, assinalando que, para entender os principais defeitos da alimentação da Amazônia, precisava-se analisá-la de acordo com os modernos conhecimentos de nutrição, a saber que, para um regime ser considerado racional, devia ser suficiente, completo e harmônico:

*Deve conter um total de energia correspondente às despesas do organismo, a fim de que seja considerado suficiente. Deve encerrar os diferentes elementos que o organismo necessita para seu crescimento e equilíbrio funcional, para ser completo. Só será harmônico se estes diferentes elementos entrarem em sua composição, em determinadas proporções mútuas. (Castro, 1946:68)*



Quanto a isso, o regime das classes pobres de Belém era de 1.800 a 2 mil calorias diárias, quando a literatura universal recomendava 3 mil para grupos humanos em atividade de intensidade média. No entanto, Castro (1946) assinalava que tal situação não era tão drástica, considerando que o metabolismo basal do homem da Amazônia era cerca de 20% do total calórico das cifras do *standard* universal. Sob a ação modeladora do clima, baixavam não só as despesas fundamentais, o chamado metabolismo basal, mas também as despesas de trabalho. Com as 2 mil calorias que cada indivíduo ingeria diariamente, conseguia-se cobrir as despesas básicas e realizar-se um pouco de trabalho. Ritmo e produção eram retardados como recursos salvadores para que os nativos não morressem de fome de uma vez. A preguiça, no caso, era providencial, um meio de defesa de que a raça dispunha para sobreviver e funcionava como sinal de alarme numa caldeira que diminuía a intensidade de combustão ou quando lhe faltava combustível.

Os defeitos qualitativos eram mais graves, pois tratava-se de uma alimentação incompleta, com deficiência de elementos nutritivos das mais variadas categorias: proteínas, sais minerais e vitaminas. O déficit protéico resultava da quase ausência das fontes de proteínas animais: da carne, do leite, do queijo e dos ovos. Deficiência que se revelava pelo crescimento reduzido, pela estatura abaixo do normal que apresentavam os componentes da população amazônica. Com tais defeitos mais graves, com suas reservas umas bem, outras mal aproveitadas, a Região Amazônica fornecia subsistência às suas populações ralas e qualitativamente inferiorizadas, com suas deficiências alimentares e com suas características antropofisiológicas um tanto precárias. Por conta da subnutrição (fomes específicas em numerosos princípios essenciais), corriam, em parte, os altos coeficientes de mortalidade infantil. Em Manaus, esse coeficiente chegava à cifra de 239 por mil, quando nos Estados Unidos era de 46 por mil, na Noruega era 38, e na Nova Zelândia, 32.

Disso, decorre a evidência de que o pensamento de Castro só pode ser entendido à luz do marco teórico-metodológico construído. Qualquer proposição de leitura que se afaste dos limites do modelo explicativo adotado incorre no risco de estabelecer cortes enviesados na produção deste autor, omitindo categorias analíticas fundamentais da sua abordagem que não podem ser pressupostas, e explicadas *a priori* apenas por uma análise externa das mudanças históricas que ocorriam no País. Nesse sentido, os ensinamentos do método geográfico forneciam a Castro as condições para a revelação do objeto, em meio às novas exigências históricas, nas quais se afirmava, como já visto neste trabalho, uma produção unitária e articulada de uma tendência majoritária da produção intelectual do



grupo fundador da ciência da nutrição/educação alimentar em que ele era um dos protagonistas fundamentais. Desse modo, os ensinamentos do método geográfico foram esgotados no livro *Geografia da Fome* na medida em que, de fato, Castro (1946), com base na Região Amazônica, localizava com precisão a tragédia biológica da fome, delimitava a sua distribuição, correlacionando-a aos fenômenos naturais e culturais. A esse respeito, natureza e cultura eram instâncias inseparáveis, e nos moldes geográficos o conceito de cultura na construção do conceito de fome abrangia tão-somente as características da produção regional nas quais se estabelecia a relação entre o homem, o alimento e o meio. Era no interior da organização de um sistema econômico produtivo que se conformavam os hábitos alimentares que caracterizavam as diferentes cozinhas regionais com seus alimentos típicos e os defeitos correspondentes. É importante antecipar que, nesse conceito de cultura, a formação e as características dos hábitos alimentares estavam na dependência das condições de acesso aos alimentos, sendo este um dado significativo para reflexão, pois no marco teórico-metodológico cristalizado por Castro não havia elementos para o deciframento dos códigos culturais da dietética popular elaborados na relação entre o homem, o alimento e o meio natural e cultural para que o paradigma construído se estendesse para além da cultura material.

Se isso é verdadeiro, e se a base produtiva era ameaçada pelo deserto demográfico na Amazônia, um plano de transformações econômico-sociais dessa região só poderia partir de um plano de povoamento racional e de fixação colonizadora do elemento humano à terra, pois de outro modo nunca se poderia melhorar, segundo Castro (1946), os recursos de alimentação da região. Nesse enfoque material, o problema era também desviado do plano das relações sociais de produção para o âmbito do ajustamento e integração do homem aos caprichos da natureza. “A conquista de qualquer tipo de terra pela colonização é sempre o resultado de uma luta lenta e tenaz entre o homem e os obstáculos do meio geográfico. Entre a força criadora do elemento humano e as resistências dos obstáculos naturais” (Castro, 1946:103). A fome estava presa, portanto, a quatro pontos fundamentais: produção insuficiente, dificuldades na conservação dos alimentos em condições climáticas desfavoráveis, absoluta falta de transportes e baixa capacidade aquisitiva das populações. Todos esses aspectos se ligavam uns aos outros de forma intrincada, não sendo possível resolver o problema sem atacá-lo em todos esses pontos.

Ao contrário da Amazônia, a pobreza de alimentos no Nordeste açucareiro não podia ser explicada à base de razões naturais. Para Castro (1946), os quatro séculos de ação extremada a serviço de um só objetivo – a produção da cana-



de-açúcar – deram ao processo de transformação econômico-social dessa região o sentido de uma verdadeira experiência sociológica, servindo para demonstração viva de uma infinidade de pontos de vista fundamentais em ecologia:

*É esta uma das razões por que o estudo que realizou Gilberto Freyre sobre o Nordeste açucareiro, representa a nosso vêr, uma das aplicações mais felizes e mais fecundas que conhecemos do método ecológico ao estudo da vida econômica e social de uma região. Na paisagem nordestina a expressão geográfica é tão rica de significação e tão impregnada de história, que os seus traços componentes se destacam sempre bem ordenados, em função do elemento criador de sua vida – da cana de açúcar. (Castro, 1946:113-114)*

Nessa região não havia obstáculos naturais, pois as condições regionais, tanto do solo quanto do clima, sempre foram as mais propícias ao cultivo certo e rentável de uma infinidade de produtos alimentares. Subordinando todas as outras possibilidades de cultivo aos interesses exclusivos da sua monocultura, os colonizadores destruíam também quase que inteiramente o revestimento vivo, vegetal e animal da região, subvertendo por completo o equilíbrio ecológico da paisagem, reduzindo com isso os recursos alimentares da região (Castro, 1946).

Para esse autor, os primeiros colonos portugueses traziam consigo a tradição de um bom tipo de regime alimentar, tipo de alimentação ibérica, caracterizado sobretudo por sua riqueza e variedade de vegetais – de frutas, de legumes e de verduras –, produto do cultivo intensivo, da horta e do pomar, cultivo introduzido na península pelos invasores árabes e transmitido através de séculos a portugueses e espanhóis. No entanto, esse tipo de alimentação tão equilibrado e adaptado às condições de vida tropical não foi mantido no Brasil. O primeiro obstáculo à transmissão e fixação desses hábitos alimentares sadios ao novo grupo humano em formação foi a impossibilidade de produzir nas terras quentes brasileiras o trigo, alimento básico da área alimentar mediterrânea, de clima temperado, e a sua substituição forçada pela mandioca indígena. Com isso, se procedeu ao primeiro rebaixamento no valor nutritivo do regime alimentar do reino. A farinha de mandioca era muito inferior, tanto no teor protéico, como mineral e vitamínico, à farinha de trigo com que era fabricado o pão dos ricos. Procurando ajustar-se às contingências naturais, o colonizador não só incentivou o cultivo da mandioca e de outras plantas nativas, como o aipim, o amendoim e o ananás, mas também procurou introduzir no Nordeste outras plantas que sua experiência de conquistador de terras tropicais considerava propícias ao novo quadro geográfico. Mas essa tentativa de policultura, iniciada promissoramente, foi logo substituída pela monocultura da cana.

É interessante notar que nessa viagem ao conjunto das práticas alimentares regionais do dia-a-dia da população, Castro (1946) relativizava as características



perniciosas dos hábitos alimentares com sua correspondente arte culinária, até então rebatidas no conjunto da produção intelectual, sobretudo no período de 1940 a 1946. Segundo ele, dos processos culinários indígenas, poucos se fixaram no panorama da cozinha regional, afora o preparo da pamonha, da canjica de milho, do beiju, da farinha de mandioca e da paçoca. Outra influência favorável – mais expressiva e enobrecedora dos hábitos alimentares dessa região – foi, sem nenhuma dúvida, a do negro. A do escravo negro importado da África, em cuja área natural tinha obtido, pelo cultivo de variadas plantas, um regime alimentar dos mais saudáveis. Como povo de tradição agrícola, de tipo de sustentação, o negro reagia contra a monocultura de forma mais produtiva do que o índio. Desobedecendo às ordens do senhor, plantava às escondidas seu roçado de mandioca, de batata-doce, de feijão e de milho.

A interferência do negro no sentido de melhorar o padrão de nutrição do Nordeste se fazia sentir ainda mais do que no campo da produção em escala econômica, mediante a introdução de certas plantas africanas e do uso de certos processos culinários que se mostravam excelentes aproveitadores dos recursos alimentares da região. Era a contribuição da cozinha africana, dando lugar à cozinha baiana. Famosa não somente pela excelência dos seus temperos, pelo sabor dos seus quitutes, mas também pelos elementos que as suas criações culinárias encerravam, capazes de entravar o aparecimento de várias avitaminoses a que estariam irremediavelmente expostas as populações locais, pelo uso dos alimentos preparados exclusivamente à maneira européia (Castro, 1946).

Nessa visão, a fome não se definia tanto em virtude das deformações inerentes às características dos arranjos culinários, mas a opressão do latifundiarismo para a qual a resistência dos índios abstencionistas e dos negros rebeldes dos quilombos, e mesmo dos colonos brancos e mestiços mais pobres, desprovidos de terra, não era suficiente. Assim, segundo Castro (1946), tais segmentos subjugados pela forte pressão dos fatores de natureza econômica cederam às influências tanto naturais como culturais, e todo o complexo alimentar da região se fixou em torno da farinha de mandioca, de cultivo fácil e barato, sem grandes exigências nem de solo nem de clima, nem mesmo de mão-de-obra. Complexo de alimentação muito pobre que arrastou o Nordeste à condição de uma das zonas de mais acentuada subalimentação do País, mais do que isso, zona de fome quase tão grave quanto a da região do extremo norte. Acresciam-se a isso os baixos salários e o desemprego na entressafra da cana-de-açúcar.

A esse respeito, Castro (1946) assinalava que os inquéritos realizados por ele em 1932, por Antonio Freire, seis anos depois, em Recife, e por Azevedo, em Salvador, davam conta de que, no Nordeste açucareiro, do que mais se morria



era de fome, das conseqüências da inanição crônica e hereditária em que viviam há séculos as populações regionais. O primeiro e grave defeito evidenciado era a monotonia, a falta de variedade das substâncias alimentares que entravam na composição da dieta: farinha com feijão, charque, café e açúcar. O leite estava ausente na dieta de 80% das famílias, assim como os ovos, as verduras e frutas. O segundo traço era representado pela insuficiência calórica do regime, cujo valor energético era da ordem de 1.645 calorias; resultado semelhante (1.625) havia encontrado Azevedo, seis anos depois. Do ponto de vista qualitativo, o regime revelava excesso proporcional de hidratos de carbono, como sempre ocorria nas regiões tropicais do mundo, e deficiência de proteínas, que era de 62 gramas diários e, além disso, composta de proteína vegetal – feijão, milho e farinha de mandioca –, de baixo valor biológico. Esse era o panorama de toda a zona açucareira, com leves diferenças de coloridos locais.

Dessa alimentação precária, a primeira conseqüência orgânica era a fraca capacidade de trabalho daquela gente, que se cansava depressa ao menor esforço, que não era capaz de acompanhar o ritmo muscular do próprio trabalhador sertanejo, que sempre se sentia superior ao brejeiro, taxando-o de preguiçoso, pela pequena capacidade de trabalho que apresentava. Escapavam às carências protéicas o homem das praias ou dos mangues do litoral nordestino, em razão dos recursos oferecidos pela fauna aquática – peixes, siris, caranguejos, ostras, mariscos, camarões e sururus etc. Essa riqueza protéica e de sais minerais constituía fator de diferenciação antropológica, fazendo com que o homem da praia fosse biometricamente superior ao homem do brejo.

Vale assinalar que se até então o problema alimentar era traduzido nos termos subalimentação quantitativa, subalimentação qualitativa, subalimentação unilateral etc., nessa obra de Castro (1946) se definia o termo fome em toda a sua complexidade, nos limites do método geográfico, como expressão dos diversos gêneros de vida. Nessa perspectiva, o homem não parecia ser tão ignorante como se postulava até então, ou a ignorância não era um atributo que igualava classes pobres e classes abastadas e, menos ainda, um atributo individual. Em meio às opressões do latifúndio e da monocultura, tal homem pode melhorar seu regime local, não apenas por meio da fauna aquática, mas também lançando mão de dois produtos vegetais de alto valor nutritivo: o coco e o caju. Na cozinha nordestina, o coco entrava numa infinidade de preparações culinárias: feijão-de-coco, peixe-de-coco, arroz-de-coco, vatapá, canjica, pamonha, munguzá, doce de coco, cocada e outros pratos e doces de fama universal. O coco, assegurando 25% de gordura, garantia a quota desse nutriente na dieta, enquanto o caju fornecia a vitamina C. Nisso residia a superioridade da alimentação litorânea



sobre a da zona propriamente da mata, ou melhor, da cana. A despeito disso, sobreviviam as interdições (tabus) que se projetavam no pouco uso das frutas e verduras, estas consideradas comida de lagarta. Para Castro (1946), os tabus se constituíram como uma espécie de policiamento moral que os proprietários difundiam para defesa dos seus bens. Afirmando para os escravos e depois moradores de suas terras que certas misturas (manga com leite, por exemplo) eram perigosas à saúde, diminuía a possibilidade de que os pobres se aventurassem a tocar nas suas frutas, egoisticamente poupadas para o seu proveito. Os tabus, assim constituídos e propagados, tornaram-se verdadeiras barreiras contra o uso das frutas e das verduras.

Se as manifestações clínicas específicas da desnutrição do Nordeste não eram aparentemente das mais alarmantes, o mesmo não se dava com as suas conseqüências indiretas: o baixo rendimento do trabalho e a elevada mortalidade infantil, a qual chegava a 457 por mil nascimentos, em Aracaju, 443, em Maceió, 352, em Natal. Outro índice ligado a essa situação alimentar era a mortalidade por tuberculose que, nas capitais do Nordeste, figurava três a seis vezes maior que no resto do País. Estavam essas cidades situadas na zona da mata: Salvador, Fortaleza e Recife, com os índices respectivos de 345, 302 e 359 por 100 mil habitantes (ano de 1939). A média brasileira era de 250 por 100 mil habitantes, e de Nova York era de 47, por 100 mil habitantes. A alta mortalidade global, e o fato de que mais de 50% dos óbitos ocorriam antes dos 30 anos de idade, vinha completar o quadro sombrio da evolução demográfica do Nordeste.

Com o estudo da Amazônia e do Nordeste açucareiro foram apresentadas as duas áreas de fome endêmicas no Brasil. No estudo do sertão nordestino, Castro (1946) ia encontrar um novo tipo de fome (o termo fome era usado no sentido generalizado), inteiramente diferente. Não mais a fome atuando de maneira permanente, condicionada pelos hábitos de vida cotidiana, mas se apresentando episodicamente em surtos epidêmicos. Surtos agudos de fome que se apresentavam com as secas, intercalando ciclicamente com os períodos de relativa abundância que caracterizavam a vida do sertanejo nas épocas de normalidade. Eram epidemias de fome global, quantitativa e qualitativa, alcançando com incrível violência os limites extremos da desnutrição e da inanição aguda e atingindo indistintamente a todos, ricos e pobres, fazendeiros abastados e trabalhadores do eito, homens e mulheres e crianças.

Nessa extensa zona semi-árida, acossada periodicamente pelas secas, viviam cerca de seis milhões de habitantes, num regime que tinha como alimento básico o milho. Era essa zona das secas uma área alimentar do milho. Era este, associado a outros produtos regionais, numa combinação tal, que permitia que,



fora dos quadros da seca, aquela gente mantivesse um perfeito equilíbrio alimentar, num estado de nutrição bastante satisfatório, e que, nas épocas de calamidade, possuísse energia e vigor suficiente para sobreviver ao flagelo, evitando o despovoamento da região. Constituía a área do sertão do Nordeste, caso excepcional entre as diversas zonas de alimentação à base do milho, no mundo, todas elas áreas de fome, de graves deficiências alimentares como a da América Central, com suas alarmantes carências de toda categoria, como a do Sul dos Estados Unidos da América, com suas populações negras isoladas pela pelagra (Castro, 1946).

Nessa área, a coexistência de certas condições naturais e, sobretudo, o gênero de vida local, com seus hábitos tradicionais, criaram na zona um complexo alimentar no qual as graves deficiências protéicas e vitamínicas do milho eram compensadas por outros componentes habituais da dieta, talvez a mais equilibrada do País, fruto de uma saudável atuação colonizadora. Ao lado da pecuária que transformava o homem num vaqueiro, e a criação de caprinos, o sertanejo, a fim de preencher suas necessidades alimentares, também exercia a função de agricultor se dedicando ao plantio de certos gêneros de subsistência para o seu auto-abastecimento: milho, feijão, fava, mandioca, batata-doce, abóbora e maxixe, plantados nos vales mais húmidos, nos baixos, nos terrenos de vazante, como culturas de hortas e jardins (Castro, 1946).

Para o autor, à base de criação de gado e de agricultura de sustentação e de certos recursos escassos de pesca e caça, o sertanejo, usando métodos de preparo e de cozinha aprendidos de outro continente, adaptando até certo ponto muitos deles aos novos ingredientes da terra, criou um tipo de alimentação bem equilibrada, a qual constituía um bom exemplo de como podia um grupo humano retirar, de um meio pobre, recursos adequados às necessidades básicas de sua vida.

O milho, embora fosse o alimento básico, consumido quase que pela totalidade de seus habitantes e em quantidades relativamente altas (204 gramas diários), era apenas a base calórica da alimentação, fornecedor do grosso do total energético de sua ração, ficando o fornecimento dos outros princípios alimentares a cargo de outras substâncias. Usados sob as mais variadas formas, como angu, canjicas, cuscuz, o milho era quase sempre consumido com o leite, numa combinação feliz, na medida em que a caseína do leite cobria a deficiência de aminoácidos da zeína do milho. O leite era também consumido como manteiga e requeijão cru ou assado.

Além do leite, o sertanejo fazia uso da carne de boi, carne de carneiro, carne de bode, que constituía o grosso do consumo da região, junto com as



buchadas (preparada com as vísceras do boi) e a carne seca ou de sol (preparo da carne ao sol por processo de desidratação que assegurava o seu armazenamento). Além desses alimentos, o sertanejo fazia uso do feijão, da farinha, da batata-doce, do inhame, da rapadura e do café. A falha principal dessa modalidade de alimentação estava no pouco uso de frutas, dada a sua reduzida produção. Segundo Castro (1946), tal alimentação era quase isenta de influência indígena e negra, podendo ser chamada de colonial pura ou de reinol, característica das influências árabes, sempre favoráveis, servindo como mecanismo de sábia acomodação do português às contingências biológicas do sertão desértico, semelhante ao quadro geográfico natural dos árabes, aos seus desertos:

*Chega-se assim à conclusão que vive o sertanejo à base de um regime que se apresenta quantitativamente suficiente para suas necessidades básicas, sem sobras, sem margem para excessos. Se isto não é o ideal, constitui contudo nas contingências especiais do meio uma circunstância mais favorável do que se fôsse êste um regime excessivo em teor energético à custa de hidrocarbonados que não se fizessem acompanhar das vitaminas necessárias à sua perfeita metabolização. (Castro, 1946:216)*

No entanto, para esse autor, se na Região Amazônica a fome endêmica traduzia a luta do homem, os obstáculos principalmente demográficos, a fome epidêmica do sertão nordestino era fruto do cataclisma da seca que levava à estagnação as fontes de produção. A persistência de tal fenômeno, levando ao desaparecimento os poucos alimentos do mercado, reduzia o sertanejo ao uso das 'iguarias bárbaras', raízes, sementes e frutos silvestres de plantas incrivelmente resistentes à dissecação do meio ambiente. Faziam parte do cardápio do sertão faminto: farinha de macambira, de xique-xique, de parreira brava, de macaúba e de mucunã; palmito de carnaúba nova chamada de guandu, raízes de umbuzeiro, de pau de pedra, maniçoba, sementes de fava brava, de manjerioba, de mucunã, beijus de catolé, de gravatá e de macambira mansa. Com isso se dava a expulsão do sertanejo, que se tornava um retirante à busca de outros meios de vida. Porém, exibiam-se no sertanejo os sinais marcantes da fome quantitativa e qualitativa, cujas maiores vítimas eram as crianças: magreza extrema, lesões oculares, ósseas, bucais e motoras.

Mas para Castro (1946), as lesões físicas da fome chegavam também ao espírito. Nessa fase, desapareciam todos os outros desejos e interesse vitais, e o pensamento se concentrava ativamente em descobrir o alimento por quaisquer meios e à custa de quaisquer riscos. Era por um processo de desintegração do eu faminto que esse autor concebia o banditismo social e o misticismo que grassavam o sertão nos episódios trágicos da seca, concluindo que o seu propósito era apenas mostrar como agia, por um mecanismo biológico especial, o fenômeno



econômico-social das fomes periódicas. Pondo em equação a influência desse fator, ao lado de muitos outros que trabalhavam em conexão nessa área, era possível obter-se uma interpretação mais justa do mistério da barbárie sertaneja, da intolerância e da valentia do homem do Nordeste, da sua sobranceira e do seu misticismo medieval.

É digno de nota que nesse modelo explicativo ia-se aprimorando uma tendência dualista em torno da existência de dois 'brasis', cuja evolução social (e alimentar) se fazia em razão de dois pólos produtivos: o moderno e o arcaico. Ao contrário das áreas anteriormente descritas, a Central e a do Sul foram consideradas por Castro (1946) como áreas de deficiências alimentares discretas e menos generalizadas. Não eram áreas de fome no sentido rigoroso do termo, mas áreas de subnutrição, de desequilíbrio e de carências parciais, restritas a determinados grupos ou classes sociais.

Abrangendo as terras do Centro-Oeste brasileiro, encontrava-se uma nova área alimentar típica, tendo como alimento básico o milho, diferenciando-se, no entanto, da área do sertão nordestino, pelas associações com que esse alimento se combinava a diferentes outras substâncias alimentares. Era a área central do milho, que abrangia as regiões montanhosas de Minas Gerais, o sertão do sul de Goiás e os pantanais de Mato Grosso. Zona em parte de clima quase subtropical, com chuvas abundantes e regulares e de temperatura abrandada em seus extremos de calor, pela altitude. Era nela que se produzia 50% do milho nacional. Além disso, possuía o maior rebanho de porco do País. Não se concluiu disso que se limitavam a esses dois produtos os recursos alimentares da região. Havia também a criação abundante de gado bovino (cerca de 20 milhões de cabeça) e o cultivo de variados produtos agrícolas, como o feijão, o café, o arroz e a cana-de-açúcar, sendo a sua paisagem regional um verdadeiro mosaico de manchas agrícolas e de pastagens. Não obstante essa elevada criação de gado, o milho, que era o alimento básico, não estava associado ao leite no regime local, mas ao feijão e à gordura de porco, num complexo nutritivo cuja expressão típica era o tutu de feijão mineiro, preparado com farinha de milho, feijão, gordura, toucinho e lombo de porco, complexo alimentar de alto valor calórico, mas qualitativamente de valor nutritivo bem inferior ao do angu ou do cuscuz de milho com leite do sertão nordestino, sobretudo por seu teor mais baixo em cálcio e em vitaminas. O leite, nesta região, passava a ser preferentemente um produto de comércio (destinado às indústrias de laticínios) e não de subsistência (Castro, 1946).

Particularmente, esse enfoque levava mais uma vez à relativização da tese da ignorância como categoria explicativa do desequilíbrio alimentar e matriz justificadora da educação alimentar, quando esse autor advogava que a



inferioridade qualitativa dos arranjos culinários do mineiro era compensada, e o regime melhorava na escala biológica, em razão do consumo bem mais liberal que se fazia nessa zona de vegetais verdes, sobretudo das couves. A couve mineira era componente habitual da cozinha regional, servindo de boa fonte de sais e de vitaminas. Outras hortaliças e frutas eram de uso mais amplo do que nas outras áreas até agora analisadas, principalmente a laranja, o mamão, a banana e o abacate. Produtos de cana, como o caldo, o melado, a rapadura, eram largamente consumidos em certas áreas onde proliferavam os pequenos engenhos de açúcar.

Assim, a análise química desse regime permitia verificar que não havia déficit calóricos; ao contrário, devia haver, até certo ponto, excesso quantitativo, por conta do elevado consumo do milho e da gordura de porco, o que resultava na maior incidência nessa zona de obesidade do diabete, “e na formação do tipo biológico dos mineiros lentos e pesados, conservadores e pachorrentos” (Castro, 1946:280). Entretanto, os déficits qualitativos não eram intensos a ponto de se expressarem em carências declaradas, manifestas clinicamente, mas apenas em formas discretas. Havia apenas uma carência que, por exceção, se estampava nessa área – era a carência em iodo. A pobreza desse metal nas terras montanhosas mineiras, no solo, na água e nos vegetais ali produzidos era responsável pela enorme incidência do cretinismo endêmico nessa região, cretinismo que se manifestava numa rica gradação de formas clínicas, bociosas ou não.

As conseqüências dessa endemia carencial eram muito graves sobre o psiquismo daquela gente. As alterações orgânicas se manifestavam pelas deficiências de crescimento, pelas deformações locais e gerais, pelas alterações de todo o metabolismo que se regia sob o influxo da tireóide. Sobre o psiquismo, o bócio endêmico atuava profundamente, constituindo os casos de cretinismo, de imbecilidade, de idiotice hipotiróidicas. Essa carência grassava no Brasil, desde os tempos coloniais, alcançando maior grau de incidência nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Goiás e Mato Grosso (Castro, 1946).

Nesse mapeamento, a área do sul era representada geograficamente pelo Distrito Federal e pelos estados do Rio, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, sendo caracterizada por maior variedade de elementos componentes do seu regime alimentar e pelo consumo mais alto das verduras e das frutas. Sendo essa zona a mais rica do País, de maior desenvolvimento, tanto agrícola como industrial, compreendendo 80% da capacidade econômica de toda a nação, não era de estranhar que dispusesse de elementos para tornar mais elevado o seu padrão alimentar. O primeiro fator dessa melhoria estava na



sua base econômica mais sólida, visto que a capacidade de produção *per capita*, em certos pontos dessa área, como no Distrito Federal e em São Paulo, era dez vezes mais alta do que a dos estados do Norte. Outro fator decisivo dessa superioridade regional era a própria produção mais abundante, dado que a área do Sul, contendo 31% da população nacional, concentrava 40% da produção de alimentos de todo o País. Tanto as condições do seu solo e de seu clima como a influência favorável das recentes levas de imigrantes que lá se iam fixando do século passado até aqueles dias, tudo isso tinha trabalhado num sentido de diversificar os recursos alimentares da região e de utilizá-los de maneira mais racional. Assim, encontrávamos desde a alimentação predominantemente vegetariana, caracterizada pelo largo uso do trigo, sob a forma de macarrão *ravioli* e *spaguetti*, como na área paulista, trazendo a influência do tipo da alimentação italiana, até o tipo oposto de alimentação, de predominância carnívora, como no Rio Grande do Sul, caracterizada pelo complexo alimentar do churrasco e do mate-chimarrão. As colônias japonesas localizadas nas proximidades dos centros urbanos, como em torno da capital de São Paulo, tendo dado grande incremento às culturas hortícolas, tornaram mais abundante o consumo das verduras naquela área. Nas áreas de maior influência germânica encontrar-se-ia um consumo mais freqüente de aveia, centeio, lentilhas, hortaliças e frutas, assim como da carne, sobretudo a de porco, em suas inúmeras variedades de salsichas, *bacon*, presunto doméstico, carne de fumeiro, comidos com pão preto, chucrute e cerveja.

Não se deve concluir dessa lista de substâncias alimentares, produtos da ação conjunta de fatores naturais e culturais favoráveis, que a alimentação naquela área fosse perfeita, isenta de deficiências e de desequilíbrios. Embora fosse superior às outras áreas brasileiras, estava longe daquele tipo de alimentação dos habitantes da Califórnia e da Nova Zelândia, por exemplo.

Os inquéritos haviam mostrado que as dietas locais eram, sob diferentes aspectos, incompletas e impróprias. Apesar da maior tendência de os paulistas consumirem trigo, frutas e verduras, sofriam contudo de carência de certos princípios nutritivos, conforme atestavam os inquéritos de hábitos alimentares e de nutrição levados a efeito por Almeida Júnior, Paula Souza e outros. Se em Santa Catarina a alimentação popular se mostrava na indagação de Arruda Câmara de um modo geral suficiente e equilibrada, no Rio Grande do Sul encontrou Cleto Seabra Veloso, em 1942, um regime insuficiente e carenciado em vários elementos nutritivos, o que explicava, em parte, a elevada incidência de tuberculose naquela região. Chegava-se, então, à conclusão de que o Sul era uma zona de subnutrição crônica, onde as populações, sem apresentarem, em escala social, carências e avitaminoses



cl clinicamente alarmantes, estavam, no entanto, longe de gozarem dos benefícios de um metabolismo perfeitamente equilibrado.

Portanto, o método geográfico revelava a dimensão do objeto quando o referido autor traçava finalmente o mapa alimentar brasileiro abrangendo cinco diferentes áreas alimentares (autônomas), cada uma delas dispondo de recursos típicos, com sua dieta habitual apoiada em determinados produtos regionais e com seus efetivos humanos, refletindo, em muitas de suas características, tanto somáticas como psíquicas, tanto biológicas como culturais, a influência marcante dos seus tipos de dieta: “o Brasil é um dos países de fome no mundo atual. Tanto em seus quadros regionais, como em seu conjunto unitário, sofre o Brasil as duras conseqüências dessa condição biológica aviltante de sua raça e de sua organização social” (Castro, 1946:290-291).

Era no estudo do conjunto brasileiro que Castro (1946) fazia uma síntese de sua abordagem. A fome no Brasil era conseqüência, antes de tudo, do seu passado histórico, com os grupos humanos sempre em luta e quase nunca em harmonia com os quadros naturais. Com isso ele esgotava as possibilidades explicativas desse fenômeno no âmbito do método geográfico, por meio do qual projetava o embate entre o arcaico e o moderno, o velho e o novo:

*O Brasil como país de tipo semi-colonial, com sua agricultura semi-feudal à base de processos agrícolas arcaicos e de manifesta tendência à monocultura latifundiária apresenta coeficiente de produção alimentar muito abaixo das necessidades biológicas de suas populações (...) Em última análise, esta situação de desajustamento econômico-social foi conseqüência da inaptidão do Estado Político para servir de poder equilibrante entre os interesses privados e o interesse coletivo. Incapacidade do poder político para dirigir em moldes sensatos, aventura da colonização e a organização social da nacionalidade, a princípio por sua tenuidade e fraqueza potencial diante da fortaleza e independência dos senhores de terras, ‘manda-chuvas’ em seus domínios de porteiras fechadas indiferentes aos regulamentos e à ordens do Govêrno que viessem contrariar seus interesses; e últimamente, num contrastante exagero noutro sentido, no excesso centralizante do poder, tirando das unidades regionais tôdas as receitas e todos os direitos para depô-los nos braços, um tanto curtos, em espalhar benefícios, do poder central. (Castro, 1946:292-293-298)*

Nesse registro de Castro ficava evidente que o Estado falhava por incompetência para operar a colonização e a organização da nacionalidade tão propaladas pelo movimento nacionalista, não conseguindo pôr nos seus devidos lugares as forças agrárias conservadoras, descumprindo o seu papel de mediador e representante do interesse geral. No entanto, a principal conseqüência do excesso de centralização era o abandono do campo em prol de uma urbanização que,



não encontrando no campo uma civilização à altura dos novos tempos, vinha acentuar de maneira alarmante a deficiência alimentar. Não se conclua disso que Castro era contrário à industrialização. Na sua visão, a urbanização não era um mal em si mesmo e, sim, representava uma fase de transição entre a economia agrária pura e a agroindustrial. Como esse autor rejeitava a tese neomalthusiana do aumento desproporcional da população em relação à produção de alimentos como fator determinante da fome, considerava que a subnutrição crônica que se acentuava naqueles anos se dava pelo crescimento normal da população sem a equivalente expansão da produção, e isso era decorrência de uma inversão de prioridades graves da política econômica do governo, que estabelecia privilégios desmedidos à indústria nacional, deixando ao abandono as atividades agrícolas. As estatísticas comprovavam que enquanto havia aumento na produção de alimentos naqueles últimos 15 anos, da ordem de apenas 25%, havia aumento na produção de matérias-primas para a indústria, de cerca de 400%. Além disso, contribuía para a degradação da alimentação no País a proliferação de uma indústria arcaica de alimentos, sem assistência nem recursos técnicos adequados, bem como controle científico sistemático de sua produção, lançando no mercado produtos de qualidade inferior e valor nutritivo duvidoso.

Era, portanto, severamente ameaçado no período de 1940 a 1946 o esforço de construção de uma nova civilização, mediante a intervenção planejada do Estado, tendo como idéia central a unidade nacional na qual seria construído o homem brasileiro símbolo da robustez e eficiência. É por essa ótica que se pode entender o significado da *Geografia da Fome* como marco de amadurecimento não apenas do percurso intelectual de Castro, mas também de um conjunto de estudos pioneiros de um grupo fundador da ciência da nutrição/educação alimentar no Brasil, que chegava no ano de 1946 à consolidação de uma tendência explicativa que inaugurava um novo paradigma à luz do método geográfico. Nesse sentido, a *Geografia da Fome* evidentemente não revelava rupturas com a produção inicial do grupo, mas reorientava, em certa medida, o enfoque até então travado em torno das relações entre fome, eugenia e evolução social, abrindo novas perspectivas que apontavam para o começo de um novo tempo.

Castro (1946) cristalizava a superação do enfoque centrado apenas na educação do trabalhador, no fornecimento de refeições e na distribuição de alimentos que havia sido assimilado nas estratégias populistas do SAPS (1940), cujo destaque central era a correção dos hábitos alimentares dos operários, como já visto anteriormente. Ele circunscrevia a educação alimentar à situação global da alimentação do povo, na qual figurava, entre outros aspectos:



*O absoluto desconhecimento, por parte do povo, dos fundamentos da higiene alimentar, do valor nutritivo dos gêneros alimentícios, dos processos adequados à sua conveniente produção, conservação e preparação, tornam o seu rendimento útil sempre precário (...) os maus hábitos alimentares decorrentes da rotina deformadora do sadio instinto nutritivo, os tabus e as interdições alimentares de toda ordem e, finalmente, o limitado poder aquisitivo da massa para o qual o custo dos alimentos protetores os torna inacessíveis aos seus orçamentos domésticos (...) fazem do tipo de alimentação no Brasil, um dos mais precários do mundo. (Castro, 1946:296-297)*

Assim, viu-se anteriormente que a criação da Sociedade Brasileira de Alimentação, do Serviço Técnico da Alimentação Nacional, do Instituto de Tecnologia Alimentar e a perspectiva da criação do Instituto de Nutrição eram iniciativas que, embora voltadas também para a educação alimentar, já buscavam a ampliação do tratamento da questão alimentar no País. Além disso, os *Arquivos Brasileiros de Nutrição*, lançados em 1944, se configuravam no instrumento de difusão do grupo intelectual não só dos avanços da ciência da nutrição, mas também das metas alcançadas nesses campos institucionais. Portanto, Castro (1946) circunscrevia definitivamente a fome no campo do debate sobre a organização do Estado e da política econômica. O encontro da fisiologia com a geografia possibilitava visualizar o homem brasileiro não como entidade, mas o homem concreto que habitava as diversas paisagens brasileiras em constante luta com os obstáculos do meio geográfico.

Evidentemente, o autor aderiu àqueles que acreditavam na viabilidade da nação e se mobilizavam em torno das questões prementes da época. Segundo Pecaue (1990) e Mota (1994), em 1945, o debate intelectual girava em torno da questão da democratização, no qual emergiam novos atores e com eles uma plataforma da nova geração, em que perpassavam os temas da existência nacional, renda nacional, a cultura da nação e os problemas nacionais, em torno dos quais se preservava a utopia da União Nacional. A democracia real que muitos invocavam era aquela na qual o povo se identificava com a nação: o tema democrático estava subordinado ao tema nacional. Esse nacionalismo não tinha relação com o do período de 25-40. Era um movimento de democratização que não previa o desmonte das estruturas autoritárias, pois, como diz Pecaue (1990), a maioria continuaria a defender a democracia, mas, freqüentemente, sem questionar as instituições, os procedimentos e as formas de legitimação que lhe são inerentes:

*Ninguém mais duvidava da existência de uma nação brasileira, e não era mais preciso buscar seus sinais no 'caráter' ou no 'temperamento' da população, nem apelar ao Estado para forjar a sociedade. A nação estava ali constituída em*



torno de seus interesses econômicos, de sua cultura e de sua vontade política. Ela se experimenta a si mesma, afirmando-se dia a dia contra as nações dominantes. O sentimento de identidade é substituído pelo de confronto; o advento do povo como sujeito político liga-se à sua mobilização a serviço da soberania nacional. (Pecaut, 1990:99)

Quanto a isso, o I Congresso Brasileiro de Escritores, realizado em 1945, representava um momento significativo na história da cultura no Brasil, fornecendo formas de pensamento ideológicas em relação a um contexto específico, no final do Estado Novo. E, sobretudo, para avaliar os significados emprestados à atividade intelectual e à própria noção de cultura brasileira. Cultura e política, naquele contexto, se entrecruzavam; enriquecia-se a noção de cultura, ampliando o sentido de engajamento, adensando-se e oferecendo novos conteúdos à temática da militância política do intelectual. A partir da crise política e da necessidade de se buscar novas fórmulas, os congressistas repensavam o processo cultural no País, condensando suas posições num manifesto-proposta, lançado em 26 de janeiro de 1945, que continha os pontos de uma política democrática de educação e cultura (Mota, 1994).

A título de ilustração, nesse manifesto transcrito pelo citado autor estavam, entre outros pontos ligados à educação e à cultura, as posições da comissão de imprensa que atacavam diretamente o Departamento de Informação e Propaganda (DIP), condenando toda e qualquer espécie de censura, por ser incompatível com a livre manifestação do pensamento por intermédio do jornal, do rádio, do teatro, do cinema e do livro, solicitando ao governo federal a suspensão das medidas restritivas adotadas por esse departamento, tanto quanto ao registro das revistas literárias como ao das demais revistas, periódicos e jornais, limitando-se o registro das publicações às informações estatísticas. Como visto anteriormente, o regime Vargas penetrava, por intermédio do DIP e de outras organizações, em todas as atividades culturais, cinema, teatro, rádio, literatura etc. em nome da defesa da cultura nacional.

Para Mota (1994), duas teses apresentadas e aprovadas no I Congresso Brasileiro de Escritores pareciam simbolizar o encerramento de uma etapa cultural e a abertura de outra. A contemporaneidade de dois processos significativos intimamente articulados, como o fim da Segunda Guerra Mundial e a suspensão do Estado Novo, repercutiu na intelectualidade de maneira a criar a sensação de 'fim de ciclo'. Este, estava simbolizado em *O Apoliticismo dos Intelectuais*, do pernambucano Osório Borba, e em *Democracia e Planificação*, de Pontes de Miranda. No trabalho de Borba era criticado o conformismo dos intelectuais, apontando o que, na prática, representava a acomodação passiva a todas as situações criadas pelos inimigos da inteligência. Já no trabalho de Miranda



encontrava-se o prenúncio de uma etapa nova na história do Brasil, a do desenvolvimento planejado da economia liberal, qualificado, naquele momento, como “progressista”. Assim:

*O desenvolvimento ‘progressista’ da economia liberal, o desenvolvimento planejado começava a se anunciar nos horizontes da intelectualidade mais aberta às novas tendências do final da guerra. A reconstrução material da Europa, a articulação da economia japonesa, os planos quinquenais na União Soviética, as marcas do New Deal indicavam nesta área ‘periférica’ – para utilizar a expressão cara aos nacionalistas – a direção a seguir, rumo ao desenvolvimento planejado. (...) largos setores da intelectualidade brasileira (...) passaram a empenhar-se na fabricação de modelos de desenvolvimento nacional, num processo que terá sua plena florescência na década seguinte (...) Da ‘consciência amena do atraso’ ‘da ideologia de país novo’, que vigorava no período anterior, passava-se à ideologia de ‘país em vias de desenvolvimento’. Como regra geral, e da qual haverá notórias exceções, de burocrata do Estado Novo, o intelectual típico (por assim dizer) passará a ideólogo do desenvolvimentismo. (Mota, 1994:152-153)<sup>27</sup>*

Era na emergência desse novo contexto cultural e político, no qual surgiam as primeiras idéias desenvolvimentistas, que Castro (1946) preconizava a estruturação de um plano sistematizado de política alimentar, tomando em consideração os diferentes aspectos biológicos, econômicos e sociais que interferiam no mecanismo do complexo problema alimentar: incremento da produção agrícola por meio de reforma agrária (combate ao latifundiarismo improdutivo, combate à monocultura, aproveitamento racional de todas as terras cultiváveis, intensificação do cultivo de alimentos sob a forma de policultura, mecanização intensiva da lavoura, controle e orientação da produção total com vistas à satisfação das necessidades alimentares mínimas do povo, financiamento bancário à agricultura, amparo e incentivo ao cooperativismo); intensificação dos estudos técnicos de bromatologia e de nutrologia; e, finalmente:

*planejamento de uma campanha de âmbito nacional para formação de bons hábitos alimentares, a qual envolva, não só o conhecimento dos princípios básicos de higiene como o amor à terra, os rudimentos de economia agrícola e doméstica, os fundamentos da luta técnica contra a erosão e contra os estragos de todas as categorias dos recursos alimentares. Através dessa campanha poderá ser progressivamente captada a colaboração ativa da massa, no sentido de defender os recursos alimentares do país contra os assaltos degradadores de certos agentes naturais e das explorações econômicas intempestivas, de nocivos interesses*

<sup>27</sup> Coincidentemente, ao alvorecer das idéias desenvolvimentistas, era finalmente concedida autonomia didática, administrativa, financeira e disciplinar à Universidade do Brasil, em 1945, na qual Josué de Castro era professor catedrático (BRASIL. LEIS E DECRETOS, 1946).



*econômicos, nem sempre solidários com os interesses biológicos do povo. O preparo psicológico da massa na realização de qualquer plano realmente efetivo, e, nesse campo, essencial, desde que este preparo constitui, como acentua Mattos Pimenta, 'o elemento fundamental criador de tôdas as realizações'. (Castro, 1946:304-305)*

Ora, é evidente que tal postulado descartava, de fato, a educação alimentar como um campo disciplinar específico, centralizado nos recursos pedagógicos para a transmissão dos conhecimentos básicos da higiene alimentar, mas vinculava a educação à higiene alimentar, à qual congregava toda a amplitude dos aspectos estudados sob a orientação do método geográfico que permitia, em última instância, tratar a fome numa perspectiva ecológica. Para alcançar tal objetivo, Castro (1946) preconizava a criação de um órgão técnico-administrativo que unificasse o problema, desenvolvendo medidas articuladas num plano de longo alcance, incluindo as de caráter urgente por ele enunciadas.

O término do conflito gerado pela guerra acarretou o desaparecimento do Serviço Técnico da Alimentação Nacional, sobrevivendo o Instituto de Tecnologia Alimentar. Uma vez concedida a autonomia à Universidade do Brasil, os responsáveis pelo Instituto resolveram doá-lo à Universidade, com instalações e patrimônio em dinheiro, com a finalidade de que, sobre essa base, fosse criado o Instituto de Nutrição. Aceitando a doação e o compromisso, o reitor da Universidade, professor Inácio de Azevedo, as providências necessárias, junto aos poderes públicos, para que fossem determinados os atos legais que efetivassem a idéia, tendo finalmente sido baixado o decreto nº 8.684, de 16 de janeiro de 1946, incorporando o Instituto de Tecnologia Alimentar à Universidade do Brasil (atualmente Universidade Federal do Rio de Janeiro), para o fim de constituir o Instituto de Nutrição (Universidade do Brasil, 1946). Convidado para organizar e dirigir a nova instituição, Josué de Castro apresentou ao reitor o plano organizacional, aprovado por unanimidade no Conselho Universitário, incluindo entre suas finalidades a educação alimentar, como segue:

- a) realizar investigações de natureza biológica e de natureza econômica-social acêrca do problema da alimentação humana no nosso meio;*
- b) realizar pesquisas e ensaios tecnológicos que conduzam à melhoria das condições de produção dos alimentos usuais;*
- c) proceder a estudos que venham a permitir o conhecimento preciso das afecções patológicas resultantes das falhas, das deficiências e dos desequilíbrios da alimentação e da nutrição dos brasileiros;*
- d) aplicar os conhecimentos da ciência da nutrição ao tratamento dos doentes e desenvolvimento entre nós das bases científicas da dietética e da dietoterapia;*



- e) formar técnicos especializados nos problemas da alimentação e nutrição;
- f) difundir os conhecimentos de higiene alimentar através dos diferentes recursos educacionais. (Universidade do Brasil, 1946:72)

Para isso, o Instituto Nacional de Nutrição compreendia as seguintes seções:

- I – Secção de Pesquisas Biológicas;
- II – Secção de Pesquisas Sociais;
- III – Secção de Educação Alimentar;
- IV – Secção de Patologia da Nutrição.

(...) Art. 5º – Compete à Secção de Educação Alimentar organizar cursos a serem ministrados no Instituto de Nutrição e divulgar pelos diferentes meios os conhecimentos da ciência da Nutrição. (Universidade do Brasil, 1946:72-73)

No que se refere aos cursos previstos a serem organizados pela Seção de Educação Alimentar, o parágrafo único do artigo 5º previa o seguinte: “a) curso de divulgação entre o povo dos elementos fundamentais da higiene alimentar; b) cursos regulares para formação de técnicos especializados: médicos nutrólogos e nutricionistas ou dietistas; c) cursos de extensão universitário sobre matérias avulsas que façam parte dos conhecimentos da ciência da nutrição” (Universidade do Brasil, 1946:73)

Parece haver um descompasso entre as finalidades da educação alimentar desse Instituto, na medida em que se limitava à difusão dos conhecimentos da higiene alimentar (como se vê anteriormente na alínea ‘f’, que trata desse assunto) e o que Castro preconizava na obra *Geografia da Fome*, em que afirmava que uma campanha nacional de formação de bons hábitos alimentares não passava apenas pela difusão dos conhecimentos de higiene, como já discutido anteriormente, o que mostra a relativa independência entre a trajetória científica e a trajetória institucional.

Em 1948 foi criado o primeiro curso de dietistas no âmbito do referido Instituto, com duração de dois anos, assim distribuídos:

- 1º ano – anatomia e fisiologia humanas; dietética; química; técnica dietética e arte culinária; bromatologia; e
- 2º ano – dietoterapia; patologia da nutrição; puericultura e dietética infantil; técnica dietética e arte culinária; higiene e educação alimentar; economia alimentar; organização e administração de serviços de alimentação (estágios).

O Instituto de Nutrição tinha à frente o diretor-geral Josué de Castro, além de Rubens de Siqueira como diretor dos cursos (Associação Brasileira de Nutrição, 1991):



Com isso parece ficar claro que a educação alimentar, embora ganhasse uma seção própria na estrutura do Instituto Nacional de Nutrição da Universidade do Brasil, não se constituía campo disciplinar específico, como já havia sido evidenciado nas abordagens de Siqueira (1940), Peregrino Júnior (1941) e Carmo (1942), institucionalizando-se a outra vertente disciplinar: 'higiene e educação alimentar', tal como foi preconizada por Veloso (1940) e Castro (1946).<sup>28</sup>

Finalmente, o estudo do processo de gênese e constituição da educação alimentar põe em evidência a existência de um grupo fundador desse campo, cuja produção científica sobre alimentação e nutrição teve como eixo comum, no período de 1934 a 1939, a formulação e demonstração da tese 'mal de fome e não de raça', procedendo à conexão entre o biológico e o social, mediante uma tendência majoritária de aproximação dos estudos da fisiologia comparada com o método geográfico. No período de 1940 a 1946 esse conhecimento foi reordenado na perspectiva da definição dos marcos conceituais e terminológicos da ciência da nutrição e da definição dos campos disciplinares a ela inerentes, incluindo a educação alimentar, ao tempo em que se intensificava o movimento do referido grupo intelectual em prol da organização e criação das estruturas institucionais necessárias à institucionalização desse campo, fato que se concretizou com a fundação do Instituto Nacional de Nutrição da Universidade do Brasil (1946) como espaço acadêmico no qual a 'higiene e educação alimentar' se autonomizava como campo de ensino e atuação, figurando como matéria do curso de dietistas.

Vale ainda registrar que, na afirmação da identidade coletiva desse grupo e no conjunto da sua produção, teve grande impacto a figura de Pedro Escudero, como assinalavam, em 1946, os *Arquivos Brasileiros de Nutrição* (Universidade do Brasil, 1946:73):

*Os 'Arquivos Brasileiros de Nutrição', noticiando o afastamento do professor Pedro Escudero da sua cátedra universitária, rendem ao ilustre mestre argentino as homenagens mais altas do seu aprêço e tornam público o agradecimento mais cordial dos quantos, no Brasil, têm sido influenciados pela sua Escola de Nutrição.*

Os *Arquivos Brasileiros de Nutrição* foram incorporados ao Instituto de Nutrição da Universidade do Brasil, em 1946, como segue: "Extinto, porém,

<sup>28</sup> Foram professores desse primeiro curso de dietistas do Instituto Nacional de Nutrição: Josué de Castro, José Farias Góes Sobrinho, Rubens de Siqueira, J. P. Lopes Pontes, Clementino Fraga Filho, Lincoln de Freitas Filho, J. J. Barbosa, Sylvio Soares de Mendonça, Pedro Borges, Hélio de Souza Luz, Isaac Weissman, Thereza Velasco Kopp, Firmina Santana, Lieselotte Hoeschl, Noemia Perin de Góes, Jacyra Carvalho e Mirtila de Araújo Carvalho (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO, 1991).



com o término da Guerra, o Serviço Técnico da Alimentação Nacional, como setor que era da Coordenação de Mobilização Econômica, não foi mais possível a publicação dos Arquivos Brasileiros de Nutrição. Agora, após um período de latência, voltam os Arquivos Brasileiros de Nutrição a atuar no espaço cultural da sua especialidade, idênticos, tanto na feitura material como nos propósitos de atividade científica, delineados no editorial de apresentação do seu primeiro número. Como órgão oficial do Instituto da Universidade do Brasil, reencetam os Arquivos Brasileiros de Nutrição a marcha interrompida, esperando os que têm deles agora a responsabilidade poderem mantê-los no mesmo nível superior de cultura” (Universidade do Brasil, 1946).

Em síntese, as evidências atestam a validade da hipótese inicial formulada nesse estudo de que: essa modalidade de conhecimento, publicada em livro no período de 1934 a 1946, caracterizou o conjunto da produção pioneira da nutrição no País, delineando a base cognitiva da educação alimentar à luz da conexão entre o biológico e o social. Isso implica a reflexão, em última instância, sobre os limites e avanços do método geográfico como suporte teórico-metodológico da higiene e educação alimentar no Brasil, no horizonte da duração do processo de gênese e constituição da educação alimentar.



## C ONCLUSÃO

*Os poetas andavam em busca de algo  
que não conheciam, e também  
buscavam palavras que conheciam e  
tinham perdido.*

Eduardo Galeano  
(O LIVRO DOS ABRAÇOS)

O objetivo de estudar a gênese e a constituição da educação alimentar no Brasil dos anos de 1934 a 1946 se constituiu em intenso desafio, sobretudo no que se refere à assimilação de um modo de leitura que, em muito, extrapolava a formação predominantemente técnica desta autora. Quanto a isso, foi inevitável, muitas vezes, o sentimento de impotência, somente compensado pela perspectiva de que tal empreendimento encontrava sentido exatamente em poder sentir, de dentro, o quanto é de fato alienante o reducionismo que parece desconsiderar a teoria e negligenciar a história. Voltar ao passado para compreender as nuances desse processo e poder dar essa contribuição à área do ensino e da pesquisa no campo da nutrição, recuperando o processo de gênese e constituição da educação alimentar, levou-a, inegavelmente, a outro patamar de abordagem, à vista das múltiplas possibilidades que o conjunto da produção pioneira apresentou no estudo desse campo e que só parcialmente se pôde traduzi-las.

Por isso, são necessárias algumas considerações finais para situar os traços mais significativos visualizados no conjunto da produção sobre alimentação e nutrição desse período, sob a égide de um grupo intelectual que se reconheceu mutuamente como fundador do campo da ciência da nutrição e, no seu âmbito, da educação alimentar.



Quanto a isso, embora tenha sido de grande relevância a leitura dos diversos quadros teórico-metodológicos que se debruçam sobre a crítica interna e externa na objetivação do conhecimento, a proposição teórico-metodológica de Le Goff (1994), combinada com a de Schaff (1995), no campo da ciência da história, se mostrou eficaz para o estudo em foco, visto que permitiu tratar o conhecimento produzido sobre a educação alimentar não apenas como um fato histórico, mas, ainda, como um fato histórico qualificado que, por causa da sua incidência sobre outros acontecimentos históricos, pode ser reconhecido como um evento passível de estudo no âmbito da ciência da história. Por essa orientação, pode-se proceder à identificação dos sujeitos cognoscentes, bem como do objeto construído e da hipótese orientadora do processo de produção do conhecimento instituidor da educação alimentar, situando-o não apenas no contexto da explicação causal, respondendo à questão do porquê esse conhecimento ter sido produzido, mas também na análise da sua dimensão finalista, procurando verificar com que objetivo ele foi produzido, explicitando os seus destinatários. Nesse percurso, encontrou-se os fundadores desse campo em franco diálogo com outros enfoques, conceitos, temas e autores, portanto, circunscritos nas fronteiras de outros campos científicos em processo de organização e expansão no Brasil.

No marco da especificidade do campo em pauta, o documento em forma de livro foi o registro de memória desse acontecimento da história científica brasileira, como produto de uma construção que comprometia a validade de uma verdade histórica e, por conseguinte, o sentido da sociedade. O novo paradigma proposto adquiriu sentido e expressão no tempo, na medida em que demarcava traços de rupturas, continuidades e descontinuidades no processo histórico das ciências. O período de 1934 a 1939 foi bem marcado por essas características, visto que esteve em pauta a configuração e o lançamento das bases científicas da alimentação racional, na perspectiva da caracterização inicial do objeto e dos modelos explicativos da ciência da nutrição/educação alimentar em formação. Os intelectuais, ao elegerem a fome e a subalimentação na conformação do objeto de investigação da ciência da nutrição/educação alimentar, enfatizando a Primeira Grande Guerra como marco histórico em que essa ciência adquiria externamente o seu estatuto com base na fisiologia e na experimentação biológica dos alimentos, no desvendamento das doenças carenciais, ultrapassando a fase químico-analítica, justificavam a escolha do problema social significativo brasileiro – fome e subalimentação – em sua contemporaneidade, zerando o quadro social e médico-sanitário interno. Desse modo, a ciência da nutrição/educação alimentar em construção precisava se



diferençar do passado. Ao afirmar que a fome e a subalimentação eram um fato social *sui generis*, os intelectuais indicavam que esse fato só podia ser compreendido nos marcos da biossociologia, pela interseção do método fisiológico com o método geográfico, buscando definir, assim, a especificidade de uma ciência que pretendiam construir. Quanto a isso, para eles, o descompasso do Brasil em relação aos países adiantados estava no empirismo dos estudos até então desenvolvidos, sem caráter sistemático de um método único por meio do qual teoria e empiria se aproximassem. Além de os estudos serem marcados pelo ensaísmo, estavam dispersos no interior de campos afins, como a sociologia, a antropologia, a higiene, a puericultura etc., num momento em que não existia, também, um espaço específico (universidade) no interior do qual o saber sobre alimentação pudesse adquirir autonomia. Se havia, então, um elo de continuidade com a temática do passado, este deveria ser submetido a um processo de reinterpretação.

Nesse momento renovador, em que a medicina se orientava pela moderna fisiologia, a ciência da nutrição se impunha como verdade. Havia um problema social a ser resolvido, pois o estado das sociedades, durante a Primeira Grande Guerra, indicava que a maioria da população vivia em subalimentação, enquanto uma minoria desperdiçava alimentos comprados. A nova era da nutrição estava vinculada a esta causa social, que mobilizou os países a encará-la a seu modo, contando, para isso, com a criação dos institutos de ensino e pesquisa, tendo em vista uma distribuição racional de alimentos em que todos pudessem comer. Nesse enfoque, ficou perceptível a relação operada entre conhecimento e sociedade, sob a afirmação de que foi o fator econômico que levou ao surgimento dos estudos sobre alimentação e nutrição, pois, nas circunstâncias da guerra, o alimento era um 'capital' cujo rendimento dependia do seu melhor emprego.

Outra visão, embora minoritária, prescindiu de uma justificacão externa na delimitação do problema social – a fome e a subalimentação – enquanto objeto de investigação científica, se bem que era a evidência dos fatos que desafiava a ciência. A justificacão da escolha desse problema estava muito mais na necessidade da configuracão instrumental e política do conhecimento científico em processo de elaboracão, pois sobre isso já se escrevia, mas nada de prático havia sido feito para a sua soluçao.

Nesse percurso, a definicão da tese 'mal de fome e não de raça' unificou os intelectuais em torno desse problema, embora a sua demonstracão tenha levado, também, a diferentes enfoques metodológicos. Contudo, a unanimidade em torno da fisiologia como ponto de partida para os estudos



sobre a alimentação, ao tempo em que já se acenava com a perspectiva de articulação da dimensão fisiológica com a dimensão social, não deixava tão óbvio, à primeira vista, o sentido dessa aproximação. No entanto, foi ficando claro que a primazia atribuída ao fisiológico revelava, em primeira instância, um interesse dirigido do normal para o patológico, com a finalidade de uma ação racional sobre o patológico, pois o conhecimento da fome/subalimentação foi procurado por meio da fisiologia e, a partir dela, na perspectiva da constituição do conceito de racionalidade alimentar, em franca ruptura com o empirismo. Entretanto, a formulação da tese 'mal de fome e não de raça' se dava num momento em que se operava a passagem da antropologia física para a antropologia cultural, redefinindo o estatuto desse campo, retirando o preconceito de meio e de raça da discussão genética para a discussão cultural, apontando novos vilões; entre outros, a dieta insuficiente.

Com isso, os intelectuais refutavam a doutrina racial de Goubineau (1853-1855), aperfeiçoada pela antropologia física, que influenciava os estudos raciais no Brasil da República Velha, e se aproximavam da antropologia cultural da escola americana de Franz Boas, difundida no Brasil por Gilberto Freyre, seu discípulo, que se tornou um interlocutor privilegiado no conjunto da produção sobre alimentação e nutrição. Mas, se esta teoria do valor cultural se afastava do biológico, em direção ao social, fornecendo aos intelectuais elementos para a justificação da tese 'mal de fome e não de raça', estes, ao produzirem a base cognitiva do campo da ciência da nutrição, e no seu âmbito a educação alimentar, reconstituíram o biológico como um fator de evolução social em novas bases: a fisiologia era o ponto de partida, sendo o clima uma das categorias explicativas fundamentais no estudo das constantes fisiológicas do indivíduo. Sendo o biotipo determinado pelo conjunto dos fatores intrínsecos inerentes ao indivíduo e de fatores extrínsecos dependentes do meio ambiente, era a alimentação o fator extrínseco mais importante na constituição do biotipo humano, desde o momento da sua concepção, e não o clima e a raça.

Para eles, portanto, a doutrina racial de Goubineau sobre a desigualdade das raças não adquiria um estatuto de ciência e, além disso, estava fora do lugar porque éramos todos mestiços e não cabia entre nós a definição do tipo racial puro: era pela alimentação que se fazia a valorização eugênica do homem. Para isso, a fisiologia comparada se mostrou eficaz na determinação das constantes fisiológicas do homem brasileiro, considerando o nosso clima tropical, evidenciando que entre nós havia diferenças em relação aos padrões externos, variáveis em função da idade e do sexo, que não traduziam a inércia de um determinismo geográfico (nem da raça), mas a estabilidade de uma



particularidade fisiológica construída em condições definidas por um esforço coletivo, inconsciente, porém real. Era a categoria trabalho que, em suas diversas modalidades, imprimia as variações significativas nas necessidades energéticas do indivíduo, sendo elemento fundamental na determinação da alimentação racional. Com isso, os intelectuais chegaram à definição das quatro convenções particulares da linguagem científica na construção do conceito de racionalidade alimentar: quantidade, qualidade, harmonia e adequação. Tal equilíbrio só podia ser alcançado com uma alimentação mista. Assim, à luz da fisiologia, foram constituídas no período de 1934 a 1939 as bases da dietética como matriz instrumental, mediante a qual podia ser decifrado o fenômeno da fome/subalimentação, na demonstração de que os males que atacavam o povo brasileiro eram um 'mal de fome e não de raça'.

Mas, por onde se efetuaram os elementos de ruptura e descontinuidade na configuração do novo paradigma proposto? Os intelectuais, ao adotarem as expressões 'homem-máquina' e 'alimento-combustível' preservavam, de fato, os postulados da bioenergética de Lavoisier e Laplace, bem como a biometria de Quetelêt, submetendo-os a um processo de reinterpretação. Na visão de Lavoisier e seus seguidores, para o trabalho incessante e renovação orgânica, a máquina viva, como qualquer máquina morta, necessitava de combustível, e esse combustível era o alimento.

Nisso residia o postulado de que os seres vivos estavam sujeitos às leis gerais da natureza e que suas manifestações eram expressões físico-químicas. No novo paradigma proposto, esta comparação corrente nos livros de alimentação, com base na bioenergética de Lavoisier, tinha baixa eficácia explicativa, pois havia radical diferença entre combustível e alimento, entre máquina morta e máquina viva. Na máquina mecânica, o combustível fornecia energia que se traduzia em força, em trabalho, em movimento, mas as peças, quando se gastavam, só se regeneravam por conserto ou substituição, com o auxílio de um terceiro. Na máquina orgânica, porém, além da energia e do calor resultantes, o alimento repunha os gastos ocorridos e refazia as células, tecidos e órgãos, de modo que esses se renovavam automaticamente, por si mesmos. Significa dizer que tal comparação carecia de sentido, porque o organismo não empregava para as suas atividades o calor de combustão dos próprios alimentos, mas utilizava diretamente a energia química neles contida e no  $O_2$  que, por necessidade, era medida calorimetricamente, mas que, no corpo, realizava outras transformações. No entanto, os alimentos não mais podiam ser concebidos como combustíveis, visto que desempenhavam no organismo três papéis fisiológicos diferentes:



papel energético, que só tinha valor quantitativo, papel plástico e papel regulador, ambos com valores qualitativos específicos.

Pela fisiologia (apoiada no estudo experimental dos alimentos), os intelectuais buscaram desmecanizar o homem brasileiro e restituir-lhe a qualidade negada não só pelas leis da bioenergética de Lavoisier, mas também pelas teses que viam no clima e na raça a explicação para a sua indolência e baixo rendimento no trabalho. O homem passou a ser concebido como capital humano e, nesse sentido, ele precisava ser qualificado em sua resistência física e robustez por uma alimentação cientificamente racional que, aproximando os pólos de oposição entre quantidade e qualidade, assegurasse rendimento compensador. É certo que, nesse enfoque, algo parecia escapar da história. Não se constituiu em questão fundamental, no conjunto da produção, o fato de que, paralelamente à moderna fisiologia, já se instalava no Brasil todo um arsenal tecnológico-industrial, inclusive no campo da saúde e de alimentos, que parecia privilegiar muito mais os consertos e substituições, reforçando a concepção homem-máquina, do que a relação de equilíbrio entre o homem e o alimento.

A despeito disso, o uso da fisiologia como ponto de partida nos estudos sobre a alimentação visou não apenas estabelecer previamente uma normatividade vital e seus verdadeiros limites de variação, mas também, aproximando-se da geografia humana de La Blache, assegurar as condições para o conhecimento de uma ecologia do homem. Para além do seu valor biológico, o alimento tinha também um valor cultural, e só poderia ser concebido como elemento de aperfeiçoamento racial sob as modificações do complexo ecológico, à luz do método geográfico, constituindo o inquérito alimentar como instrumento fundamental à investigação da alimentação coletiva. Na demonstração da tese 'mal de fome e não de raça', os intelectuais que fizeram uso do método geográfico investigaram como o brasileiro construía coletivamente um determinado gênero de vida em estreita conexão com o meio natural e cultural, entendendo a região como espaço dotado de autonomia.

Quanto a isso, a fome e a subalimentação foram concebidas no plano da causalidade como desequilíbrios decorrentes do modo de organização do sistema econômico produtivo fundado na monocultura que, ao limitar o acesso aos alimentos, formava hábitos defeituosos desde os tempos coloniais e mantinha os níveis salariais do trabalhador em posição incompatível com a reprodução da sua força de trabalho. No entanto, foi da constatação de que as classes pobres padeciam de subalimentação quantitativa global (fome) enquanto as classes ricas também se alimentavam mal e se situavam no limiar



da subalimentação qualitativa, que se afirmou a ignorância como categoria justificadora da educação alimentar. A visão compartilhada mesmo por aqueles que não usaram o método geográfico foi de que, no plano da produção, essas classes se diferenciavam e, no plano do consumo, elas se igualavam pela ignorância. Como se viu, se o trabalhador alimentava-se mal por pobreza e ignorância, as pessoas abastadas também não sabiam comer. A fome e a subalimentação eram essencialmente uma patologia social. No marco dessa tese, o dado mais importante a reter desse enfoque é que os hábitos alimentares errôneos como manifestações da ignorância que igualavam as diferentes classes foram concebidos muito mais no plano da cultura material (produção/consumo), e numa relação imediata de corporeidade entre as classes na qual se manifestavam os efeitos da fome e da subalimentação, do que como expressões particulares historicamente construídas no âmbito da cultura global como amálgama das múltiplas determinações da fome/subalimentação. Além disso, o termo 'classe' foi usado como categoria descritiva, o que é perfeitamente compreensível, pois o quadro teórico da geografia de La Blache não trabalhava com essa categoria, mas com agrupamentos humanos.

Enfim, o que uniu os intelectuais em torno da demonstração da tese 'mal de fome e não de raça' no período de 1934 a 1939 foi a perspectiva do aperfeiçoamento do conceito de eugenia como fator de evolução social, à luz de dois modelos explicativos diferentes: o método geográfico de fundo ambientalista (que assimilava a fisiologia), pelo qual foi possível operar a conexão entre o biológico e o social, dimensionando o coletivo como meta, e o método fisiológico exclusivo, pelo qual a conexão entre o biológico e o social foi abstraída no indivíduo, na medida em que reduziu variáveis sociais econômicas e culturais ao nível da justificação por uma bordagem centrada, prioritariamente, nas características do indivíduo. Embora minoritária, essa tendência, que usou o método fisiológico exclusivo, não pode ser desprezada, dado que revelou substancialmente uma peculiar maneira de conceber o objeto da ciência da nutrição/educação alimentar, a qual pode ser investigada em futuras pesquisas que porventura se debrucem sobre o grau e o modo de assimilação das duas tendências no desenvolvimento posterior desse campo.

À parte as diferenças, outro ponto que aproximou os intelectuais na constituição das bases científicas do campo em foco foi o princípio pelo qual a produção do conhecimento adquiria significado não apenas pela perspectiva de aplicação de um método único que individualizasse a nutrição como ciência e, no seu âmbito, a educação alimentar, mas também pelos resultados que de imediato pudesse apresentar. A delimitação das linhas



básicas do plano de política alimentar nacional, na qual a educação alimentar se constituiu como instrumento mais eficaz, traduziu essa dimensão finalista e política do conhecimento, atribuindo à ciência em formação seu caráter de instrumentalidade como vetor de utilidade social. Isso indicou que, de fato, não basta analisar os dilemas da política alimentar estatal/institucional contemporânea sem adentrar no processo que lhes deu origem e forma no plano das idéias. As evidências não deixam dúvidas de que teoria e ação se constituíram numa unidade tão fundamental que conhecimento e política alimentar foram elementos indissociáveis na constituição das bases científicas da alimentação racional, levando, na órbita dos resultados imediatos, entre outros, à criação do Serviço de Alimentação da Previdência Social (SAPS) em 1940, reconhecido pelo grupo intelectual como primeira instituição implementadora das medidas cientificamente preconizadas. No seu nascedouro, embora no plano das idéias de Carmo (1937) e Moscoso (1939), por exemplo, a política alimentar preconizada apontasse para reformas mais amplas, ela se afirmou em bases de cunho assistencialista e paternalista no horizonte do Estado Novo, que combinava, por meio dos restaurantes populares, distribuição de refeições baratas aos trabalhadores e educação alimentar para lhes ensinar a comer e a economizar. Em última instância, o que estava em questão era a intervenção na cultura no âmbito de um Estado que tomava para si, como tarefa prioritária, não somente o projeto de organização da cultura, mas também os instrumentos e modos pelos quais deveria promover as mudanças nesse campo. Evidentemente, isso se apresentou como um dado significativo para o entendimento das bases pelas quais a educação alimentar ia-se constituindo como ação político-pedagógica no período de 1934 a 1939.

Nesse aspecto, a definição dos campos disciplinares no interior da ciência da nutrição em formação, no período de 1940 a 1946, trouxe em seu âmbito o reconhecimento preciso e operatório do objeto em torno do qual esta ciência deveria se institucionalizar. Por um processo de síntese e reordenamento do conhecimento produzido, os intelectuais se reconheceram mutuamente como grupo fundador desse campo, ao tempo em que reconheceram os precursores na história, definindo os marcos conceituais e terminológicos do primeiro campo disciplinar: história e fisiologia. Na perspectiva do ensino e atuação, os intelectuais, ao definirem esse campo disciplinar, reiterando os elementos de ruptura operados na construção do paradigma científico proposto, delimitaram internamente não só os pontos de estudo dessa disciplina, como também uma nova especialidade/profissão no campo médico: o dietólogo/nutrólogo.



Não obstante a dificuldade em atribuir inicialmente uma terminologia definitiva para as especialidades, ficou bastante evidente que os intelectuais, ao constituírem a ração/dieta racional como objeto da ciência da nutrição circunscrito ao âmbito da dietética, definiram o dietólogo/nutrólogo como o fisiologista que, ao receber uma formação capaz de desvendar os segredos do organismo no tocante à alimentação e nutrição, se distinguia, *a priori*, dos químicos, físicos, bacteriólogos e fisiólogos e, *a posteriori*, do dietista. Se o campo disciplinar da dietética era o espaço da prática, realizando e executando o que a fisiologia e a higiene prescreviam e ensinavam, como definia Veloso (1940), e sendo a alimentação um processo social a ser examinado sob esse aspecto técnico, a formação do dietista era uma das primeiras condições para assegurar o estatuto da ciência da nutrição e, por conseguinte, da alimentação.

O dietista era o traço de união entre o nutrólogo e o alimento, estando a sua missão destinada à produção de refeições balanceadas para pessoas sãs e pessoas doentes. Se o dietólogo/nutrólogo era o fisiologista capaz de desvendar os segredos do organismo no que se refere à alimentação e corrigir as patologias a ela subjacentes, estava claro que a ele cabia a prescrição da dieta. No entanto, se a fisiologia era a base teórica da dietética, a ele cabia, também, a produção das pesquisas, conceitos e teorias nesse campo, e ao dietista cabia absorver o instrumental técnico criado pela dietética, para o seu exercício nas fábricas, colégios, restaurantes, hospitais etc. e, por conseguinte, na orientação da cozinha dietética. Os primeiros cursos de nutrição foram organizados e instituídos no período de 1940 a 1946 no Distrito Federal, sob esta orientação.

Nisso reside a diferença fundamental que esclarece a crise de identidade do nutricionista e sua formação e, com isso, do próprio estatuto científico do campo da nutrição, uma vez que a dietética enquanto núcleo que confere identidade a essa ciência definia a dieta como seu objeto sob orientação social. Entretanto, como se pôde observar, a expansão do ensino da nutrição na formação do médico indica não somente um fortalecimento dessa formação, mas também uma constante preocupação do setor.

Foi nesse processo que se apresentaram duas tendências na definição do campo disciplinar da educação alimentar. Na primeira tendência, a educação alimentar foi definida como tema integrante do campo disciplinar da higiene alimentar. A tomar por referência a própria definição de higiene alimentar como a razão de ser da ciência da nutrição e campo de aplicação da fisiologia como espaço de sistematização de um conjunto de preceitos a serem buscados em todos os campos do conhecimento, para além da medicina,



foi possível compreender a amplitude de abordagens que envolveu o conjunto de temas constituidores desse campo, ficando evidente a sua característica inter e multidisciplinar. Significa dizer que vincular a educação alimentar ao campo da higiene alimentar foi subordiná-la aos desígnios dos múltiplos enfoques desse campo, assegurando uma visão ampliada dessa modalidade educativa, preservando as características centrais que uniram o grupo fundador em torno da sua constituição: a ignorância como matriz justificadora do seu sentido, os temas do seu âmbito, bem como a definição dos procedimentos e recursos pedagógicos orientadores de um plano de ensino da alimentação em três níveis – escola primária, escola secundária e universidades. Nessa tendência abrangente, a educação alimentar não se configurou como campo disciplinar específico. Coincidentemente, o primeiro curso de nutricionistas, criado em 1944 no âmbito da política do SAPS, institucionalizou a disciplina estatística e educação alimentar. Se isso, por um lado, sinalizava para um momento de indefinição desse campo, por outro não havia, ainda, o espaço acadêmico onde ocorreria a sua autonomização. Prova disso foi a criação, em 1944, do segundo curso de nutricionistas do Distrito Federal, no interior da Secretaria Geral de Saúde e Assistência da Prefeitura, o qual não incorporou em seu currículo a educação alimentar.

Na segunda tendência, a definição desse campo disciplinar passou muito mais pela delimitação precisa da sua instrumentalidade. Esteve em questão a definição precisa e operatória dos procedimentos de ensino e dos recursos pedagógicos necessários à incorporação do padrão dietético racional e, por conseguinte, dos princípios de normatividade a ele subjacentes. Tudo leva a supor que, dessa maneira, o campo disciplinar em foco ficava restrito à transmissão dos preceitos preconizados pela higiene alimentar. Configurando-se, assim, como campo disciplinar específico e isolado das múltiplas abordagens do campo da higiene alimentar, a educação alimentar se definia em bases cognitivas estreitas e estritamente técnicas, e nisso ela diferia substancialmente da proposição anterior, em que a educação era parte do conjunto temático da higiene, inserida, portanto, numa visão mais ampliada das questões alimentares e nutricionais brasileiras. No entanto, mesmo nesse nível a educação alimentar foi definida como um meio e não um fim em si mesma. Significa dizer que a diferença entre a primeira e a segunda tendência estava muito mais na intensidade do conteúdo e não na essência da sua justificação. Vinculada à higiene alimentar, a educação foi definida em virtude do conteúdo e não de sua especificidade pedagógica, ao passo que, na forma específica, se afirmava pela ótica da constituição e uso dos instrumentos de difusão dos



preceitos da higiene alimentar. Isso faz sentido, quando vimos que foram exatamente os intelectuais que definiram a educação alimentar como campo específico centrado nos instrumentos, que elaboraram cartilhas, folhetos etc., materializando, na prática, para os destinatários (escolares, trabalhadores) tal proposição. Com isso, as duas tendências estiveram postas, ao tempo em que se fundavam as instituições propulsoras do movimento educacional contra a má nutrição, na perspectiva da preservação da saúde coletiva, para que não se quebrasse o ritmo de produção e capacidade das forças vitais da nação, empenhados no esforço de guerra: Serviço Técnico da Alimentação Nacional (STAN), Instituto de Tecnologia Alimentar.

Vale assinalar que se consolidaram, nesse esforço de guerra – em que marcaram presença as missões norte-americanas no País –, as duas preocupações que permearam a leitura da situação alimentar brasileira e por conseguinte a constituição da educação alimentar: uma preocupação instrumental/técnica voltada para o uso de referências norte-americanas e da obra do argentino Pedro Escudero, principal difusor desse modelo nos países sul-americanos; e outra, de vocação teórico-metodológica, mais vinculada à França, através da geografia de La Blache. Tal fato marcava a presença ainda forte da influência francesa na afirmação do campo científico no Brasil, a exemplo da própria geografia que foi institucionalizada sob a égide da orientação francesa.

Dessa forma, o método geográfico revelou a dimensão do objeto, quando Castro (1946) delimitou a geografia da fome, traçando o mapa alimentar brasileiro, abrangendo cinco diferentes áreas alimentares, cada uma delas dispondo de recursos típicos, com sua dieta habitual apoiada em determinados produtos regionais e com seus efetivos humanos. Numa visão do conjunto brasileiro, o autor fez uma síntese de sua abordagem, concluindo que fome neste país era consequência, antes de tudo, do seu passado histórico, com os grupos humanos sempre em luta e quase nunca em harmonia com os quadros naturais. Nesse modelo explicativo, foi consolidada uma tendência dualista em torno da existência de dois 'brasis', cuja evolução social (e alimentar) se fazia em virtude de dois pólos produtivos: o moderno e o arcaico. Ao contrário da área Amazônica e do Nordeste açucareiro, que eram áreas endêmicas de fome, e o sertão nordestino, em que a seca provocava surtos epidêmicos de fome, a área Central e a área do Sul eram áreas de deficiências alimentares discretas e menos generalizadas. Não eram áreas de fome no sentido rigoroso do termo, mas áreas de subnutrição, de desequilíbrio e de carências parciais, restritas a determinados grupos ou classes sociais. Se até



então o problema alimentar havia sido traduzido nos termos 'subalimentação quantitativa', 'subalimentação qualitativa', 'subalimentação unilateral', nessa obra o termo 'fome' foi definido em toda a sua complexidade, nos limites do método geográfico, como expressão dos diversos gêneros de vida, impostos pelo latifundiarismo e pela monocultura com toda a sua carga de arcaísmo num Brasil em vias de modernização.

Nessa perspectiva, o homem não parecia ser tão ignorante como se postulava, ou, ainda, a ignorância não era um atributo que igualava classes pobres e classes abastadas e, menos ainda, um atributo individual. Em meio às opressões do latifúndio e da monocultura, o homem estava sempre a melhorar seu regime local. A fome não foi definida tanto em função das deformações inerentes às características dos arranjos culinários, mas à opressão do latifundiarismo. Nessa viagem ao conjunto das práticas alimentares regionais do dia-a-dia da população, Castro relativizou as características perniciosas dos hábitos alimentares com sua correspondente arte culinária até então rebatida pelos demais autores. A passagem da fisiologia à geografia possibilitou visualizar o homem brasileiro, não como entidade, mas o homem concreto, que habitava as diversas paisagens do País, em constante luta com os obstáculos do meio geográfico.

Sob esse enfoque, a educação alimentar também não foi tratada como um campo específico centralizado nos recursos pedagógicos para a transmissão dos conhecimentos básicos da higiene alimentar, mas vinculado à higiene alimentar e circunscrito à situação global da alimentação do povo. Quanto a isso, a educação alimentar encerrava a amplitude dos aspectos estudados sob a orientação do método geográfico, o qual permitia, em última instância, tratar a fome numa perspectiva ecológica. Significa dizer que Castro superou o enfoque centrado apenas na educação do trabalhador, no fornecimento de refeições e na distribuição de alimentos, que havia sido assimilado nas estratégias populistas do SAPS (1940), cujo destaque central era a correção dos hábitos alimentares dos operários, como já visto anteriormente. A fome foi circunscrita, definitivamente, no campo do debate sobre a organização do Estado e da política econômica. Castro aderiu àqueles que acreditavam na viabilidade da nação e se mobilizavam em torno das questões postas pela crise política e cultural do Estado Novo.

O desenvolvimento progressista da economia liberal e o desenvolvimento planejado começavam a se anunciar nos horizontes da intelectualidade, mais aberta às novas tendências do final da guerra. Foi na emergência desse novo contexto cultural e político, no qual surgiam as primeiras



idéias desenvolvimentistas, que Castro preconizou a estruturação de um plano sistematizado de política alimentar, tomando em consideração os diferentes aspectos biológicos, econômicos e sociais que interferiam no mecanismo do complexo problema alimentar: incremento da produção agrícola através de reforma agrária (combate ao latifundiário improdutivo, combate à monocultura, aproveitamento racional de todas as terras cultiváveis, intensificação do cultivo de alimentos sob a forma de policultura, mecanização intensiva da lavoura, controle e orientação da produção total com vistas à satisfação das necessidades alimentares mínimas do povo, financiamento bancário à agricultura, amparo e incentivo ao cooperativismo); intensificação dos estudos técnicos de bromatologia e de nutrologia.

Por esse prisma, pôde a autora entender o significado da *Geografia da Fome* como marco de amadurecimento, não apenas do percurso intelectual de Castro, mas de um ciclo de estudos pioneiros de um grupo fundador da ciência da nutrição/educação alimentar no Brasil que chegava, no ano de 1946, à consolidação e inauguração de um novo paradigma à luz do método geográfico. Nesse sentido, a referida obra não revelou rupturas com a produção inicial do grupo, mas reorientou, em certa medida, o enfoque até então travado em torno das relações entre fome, eugenia e evolução social, abrindo novas perspectivas que indicavam o começo de um novo tempo. A fundação do Instituto de Nutrição, em 1946, na Universidade do Brasil, recentemente criada, representou um marco na inauguração institucional do paradigma construído como fruto de um intenso movimento que se projetou no cenário cultural global do País. O campo disciplinar higiene e educação alimentar foi afinal incorporado no currículo do curso de nutricionistas, criado em 1948 nesse Instituto, sob a direção de Josué de Castro. Com isso, houve a possibilidade de se perceber que a educação alimentar foi assim concebida no marco da institucionalização da ciência da nutrição, tendo como objeto o hábito alimentar sobre o qual esta modalidade educativa deveria se debruçar.

Recuperando o caminho percorrido, pôde-se notar, ainda, que a questão que esteve posta para os intelectuais fundadores desse campo foi a de definir o objeto da ciência da nutrição no universo do saber. De fato, embora houvesse preocupação em apontar os laços do campo em formação com os demais ramos do saber, os fundadores buscaram acentuar as relações entre o objeto da nutrição, que era a ração alimentar racional, com os outros aspectos tangíveis da realidade. Isso trouxe implícito o entendimento de que é o correto conhecimento dos diversos aspectos dessa realidade que nos permite, a um dado momento da evolução do pensamento científico, definir melhor cada



aspecto e, paralelamente, toda a realidade. Nesse aspecto, há que se reconhecer que a tarefa de definir o campo da ciência da nutrição/educação alimentar foi em si mesma multiplicadora, dado que a nova síntese obtida permitiu um novo avanço sobre o trabalho iniciado pelos precursores.

No entanto, não obstante o esforço para delimitar o objeto da nutrição, dando-lhe assim contornos diferentes das outras disciplinas e campos (sociologia, higiene, antropologia, economia, puericultura etc.), ficou evidenciado que o referido objeto (ração/dieta) era do domínio de vários campos, o que levou à justificação de que era pelo método geográfico construído que a nutrição deveria se individualizar, tendo como núcleo de identidade a dietética. A consequência final desse procedimento estava, assim, na preservação da interdisciplinaridade, uma vez que o objeto dessa ciência particular – a nutrição – não era algo rígido, fechado nela mesma, incapaz de evoluir e de mudar. Significa dizer que esse é um dado fundamental para desfazer o equívoco atual em torno da perspectiva interdisciplinar do campo em pauta, na medida em que apontou que o uso de ingredientes de origens múltiplas não confunde o especialista e lhe permite manter-se dentro do âmbito da sua própria busca. Ao contrário, o grande mérito de uma interdisciplinaridade bem concebida é exatamente o de disciplinar o trabalho interior do referido campo particular da nutrição, pois está sempre a lhe abrir novos caminhos, graças ao contato salutar dos outros ramos do saber. Foi por essa ótica que os intelectuais conceberam o objeto desse campo, definindo a sua identidade.

Contudo, a identificação do objeto não teria significação se os intelectuais não tivessem sido capazes de definir-lhe as categorias fundamentais, as quais, embora mutáveis com a história, constituiriam uma base duradoura e, por isso mesmo, um guia efetivo para a teorização. Sem isso, eles não teriam desmembrado o todo mediante um processo de análise, no período de 1934 a 1939, para reconstruí-lo depois de um processo de síntese, definindo os diversos campos disciplinares internos do campo construído no período de 1940 a 1946. Assim, podiam até mesmo reconhecer as outras disciplinas científicas que eram capazes de auxiliar e trazer colaboração. Portanto, o dado fundamental em evidência nesse procedimento foi a eleição das categorias analíticas inerentes ao objeto, para com elas construir um conjunto coerente, dotado de uma lógica interna, pois, do contrário, não teria sido possível o esforço interdisciplinar para elevar o conhecimento produzido a esse patamar de progresso. Foi sob essa perspectiva que o método geográfico de La Blache foi eleito como o guia iluminador da constituição do campo da ciência da nutrição/educação alimentar.



Contudo, é possível sintetizar rapidamente os limites do referido método utilizado como guia para a constituição da ciência da nutrição/educação alimentar. Como se viu no desenvolvimento deste trabalho, La Blache introduziu a idéia das descrições aprofundadas, como a forma mais refinada do raciocínio geográfico, mostrando como as paisagens de uma região são o resultado das superposições, ao longo da história, das influências humanas e dos dados naturais. Nesse sentido, as paisagens são, essencialmente, uma herança histórica. Era por esse prisma que ele reagia à tese determinista de Ratzel, segundo a qual os dados naturais exerciam influência direta e determinante sobre os fatos humanos e dava importância à história, para estudar as relações entre os homens e os fatos físicos.

Nesse aspecto, a crítica de Lacoste (1988) é sugestiva para retermos o aspecto limitante fundamental da aplicação da geografia lablachiana na constituição da ciência da nutrição. Para esse autor, embora La Blache reconhecesse que a geografia humana era o essencial na análise dos fatos humanos, ao marcar a ruptura entre a geografia e as ciências sociais (tal como concebia Durkheim), ele reduzia a geografia humana ao estudo das formas de hábitat, a repartição espacial da população. Essa concepção lablachiana da geografia, que apreende o homem na sua condição de habitante de determinados lugares, coloca, de fato, o estudo dos fatos humanos na dependência dos fatos físicos que, embora transformados pela evolução dos homens, continuam físicos. Apesar de as referências à história, os lugares são essencialmente concebidos como físicos (espaços naturais, meios geográficos). O papel do geógrafo é talhar sua fisionomia e mostrar que seus traços resultam de uma harmoniosa interação entre as condições naturais e heranças históricas antigas. Tal descrição impõe uma única forma de dividir o espaço, e esta não convém, de forma alguma, ao exame das características espaciais dos fenômenos urbanos, industriais, políticos etc. De fato, esta foi uma lacuna evidenciada no conjunto da produção sobre alimentação e nutrição, pois a formação e persistência dos hábitos alimentares errôneos foi buscada apenas no modo de formação colonial. O acréscimo de enfoques sobre a indústria, as cidades e os problemas agrícolas não mudou a essência da noção de região. Considerando que foi utilizada, na produção em foco, a visão mais restrita da geografia de La Blache, *Princípios de Geografia Humana* – com que a autora teve contato –, pode-se dela fazer – segundo a própria – as palavras de Lacoste:

*Será preciso muito tempo para aqueles geógrafos que desde alguns decênios se preocupam com os problemas econômicos, sociais e políticos, em particular sob a influência do marxismo, perceberem que esse procedimento vidaliano,*



*tão admirado, reproduzido por um monte de gente que nunca ouviu sequer falar de Vidal de La Blache, é, de fato, um subterfúgio particularmente eficaz, pois ele impede de apreender eficazmente as características espaciais dos diferentes fenômenos econômicos, sociais e políticos. De fato, cada um deles tem uma configuração geográfica particular que não corresponde à da 'região'. (Lacoste, 1988:62)<sup>29</sup>*

Para Santos (1980), nas condições atuais da economia mundial, a região não é mais uma realidade viva dotada de uma coerência interna, visto que ela é definida do exterior, e seus limites mudam em virtude de critérios diversos. Há leis cuja escala ultrapassa a dimensão do lugar e que podem representar um papel decisivo. Nessas condições, a região deixou de existir em si mesma:

*No que diz respeito aos problemas alimentares, buscamos mostrá-lo (...) quando dissemos que 'a principal característica de uma geografia geral de alimentação é insólita e parece paradoxal à primeira vista, porque se trata de uma geografia geral que passa pela geografia regional do tipo clássico'. Os fundamentos da geografia geral da alimentação seriam os elementos diversos que caracterizam e definem as regiões, mas não as regiões em si mesmas. Passar-se-ia diretamente das realidades analisadas nos setores ou subsetores da sociedade e da economia para a geografia geral. (Santos, 1980:23)*

Adverte Eronides que, no estudo da alimentação e nutrição do brasileiro, não se trata de classificar tal ou qual indivíduo, ou de substituir a expressão 'homem-máquina' pela expressão 'homem-capital', ou de identificar a ignorância como elemento de nivelamento entre classes pobres e classes ricas. Tampouco não se trata somente de distinguir, por exemplo, entre os que possuem os meios de produção e os que não os possuem, entre os que não comem e os que comem erradamente. O que importa é admitir, por hipótese, que tais distinções, entre outras, ocorrem no interior de um modelo socioeconômico e político determinado, no qual se estabelecem determinadas relações entre as diferentes classes.

Nisso reside a questão: o que se revela com a própria atividade subjetiva na produção das idéias, códigos e regras culturais que definem os usos corporais, hábitos e práticas alimentares que possibilitam individualizar estas classes sociais e apontar os traços distintivos das suas relações, se a formação e a persistência dos hábitos errôneos se dão no âmbito do processo de produção material? Isso implicaria o estudo do modo como se constituíram as classes sociais no Brasil e como, no âmbito das relações sociais da produção material, se constituem e se revelam, no tempo, as idéias e códigos culturais sobre o

---

<sup>29</sup> A esse respeito, ver também GOTTDIENER (1993).



alimento e a dietética, na transcendência desse plano para outros domínios onde se expressam as várias faces do modo brasileiro de alimentar a vida: a arte (música, dança, pintura, artesanato etc.), a literatura, o sexo, os rituais festivos e religiosos, os espaços de trabalho públicos e privados, os meios de comunicação de massa, os espaços comerciais e de consumo coletivo, os espaços de organização política, entre outros, no âmbito rural e urbano. O ato de comer esse ou aquele alimento no âmbito social característico de um período histórico, do *status* social do povo, da ocasião e localidade da alimentação, não pode ser considerado nem apenas a pura satisfação do apetite por comida, nem uma imediata relação de corporeidade entre as classes sociais, mas, uma busca de sabedoria e valores intangíveis e, quem sabe, indescritíveis. As classes têm um conteúdo sociocultural específico e concreto, no qual se configuram e se expressam não os hábitos alimentares, mas um modo de conceber o alimento e a vida no interior da cultura global como amálgama das múltiplas determinações desse fenômeno.

Uma forma de ampliar o conhecimento do processo de constituição da educação alimentar é pesquisando os condicionantes do seu desenvolvimento a partir de 1946 e construindo uma matriz explicativa pela qual se possa apreender o conteúdo sociocultural da alimentação, no âmbito das relações que permeiam as diferentes classes sociais, no interior do modelo socioeconômico brasileiro, considerando o momento histórico a que se referem. Isso poderá projetar um novo campo de visibilidade sobre a questão alimentar, redefinindo o objeto da educação nutricional em bases históricas e propriamente culturais. Será que não é preciso agora 'descapitalizar' o homem? Não se trata de transportar lições históricas para a prática contemporânea da Educação Alimentar e de voltar aos seus fundadores para refundar suas soluções e valores político-culturais, mas sim a de ir além, transvalorar os valores e inventar um novo homem. Para a autora, este livro pode ser uma pequena fagulha entre tantas cinzas.

Foi em meio à pobreza, à fome e à violência da área rural de Pernambuco que a vida ensinou a Eronides o quanto é necessário ter um pé no chão e outro nas estrelas, senão não estaria hoje trazendo a público este livro – vitória, ainda que particular, de uma utopia feminina em detrimento do determinismo histórico-cultural da fome de pão e de abraços.



# R

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMOVAY, R. *O Que é Fome*. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- ALMEIDA JUNIOR, *Clinicas de Nutrição e Merendas Escolares: São Paulo na Conferência Nacional de Proteção à Infância*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 1934.
- ALVES, E. L. *Fatores Sócio-Econômicos e Adequação Nutricional*, 1978. Dissertação de Mestrado, São Paulo: Universidade de São Paulo.
- ALVES, E. L. & VAISMAN, E. *Análise Sócio-Econômica da Desnutrição no Município de São Paulo*. São Paulo: Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, 1976.
- ALVES, E. L. et al. Evolução do padrão de consumo alimentar da população da Cidade de São Paulo. *Pesquisa de Planejamento Econômico*, 8(3):727, 1978.
- ANDRADE, A. A. de. *Alimentos Brasileiros*. Anais da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, 1922. v.6.
- ANDRADE, O. S de. *O Livro Brasileiro desde 1920*. 2.ed. Brasília: Cátedra, 1978.
- ANGOVE, R. Nutrition education for change. *Journal of Human Nutrition Education*, 33(1):65-66, Feb., 1979.
- ARAUJO LIMA, J. F. de. Ligeira contribuição ao estudo do problema alimentar das populações rurais do Amazonas. *Boletim Sanitário*, 4, (ano 2), 1923.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO. *Histórico do Nutricionista no Brasil: 1939 a 1989*. São Paulo: Atheneu, 1991.
- AZEVEDO, F. de. *As Ciências no Brasil*. v.1. Edições Melhoramentos, s. d.
- BAIÃO, M. R. *Nutricionista e/ou Educador: uma contribuição para se repensar a prática do profissional nutricionista*, 1993. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Instituto de Nutrição da UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- BAKHTIN, M. *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. 7.ed. São Paulo: Hucitec, 1995.
- BALDIJÃO, C. E. M. A desnutrição e o processo de acumulação de capital. In: *Desnutrição, Pobreza e Desenvolvimento Mental*, São Paulo, 29:29-53, jul. 1979. (Cadernos de Pesquisa da Fundação Carlos Chagas).
- BEACH, A. E. B. Position paper on the scope and thrust of nutrition education. *Journal of the American Dietetic Association*, 72:302-305, 1978.
- BEHAR, M. & ICAZA, S. *Nutrition*. México: s. n., 1975.
- BENCHIMOL, J. L. & TEIXEIRA, L. A. *Cobras, Lagartos e Outros Bichos: uma história comparada dos Institutos Oswaldo Cruz e Butantan*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1993.



- BEN-DAVID, J. et al. *Sociologia da Ciência*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1975.
- BEZERRA, L. G. *O Ensino da Nutrição nos Cursos de Medicina no Brasil*. Natal: Ed. Universitária, 1980.
- BOLTANSKI, L. *Prime Éducation et Morale de Classe*. Deuxième édition. Paris: Mouton, 1977.
- BOLTANSKI, L. *As Classes Sociais e o Corpo*. 3.ed. Rio de Janeiro: Graal, 1989.
- BOSI, M. L. M. *Definindo Fronteiras: o nutricionista e sua profissionalização*, 1995. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.
- BRANDÃO, C. R. *Plantar Colher Comer*. Rio de Janeiro: Graal, 1981.
- BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL. Promulgada em 16 de julho de 1934. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 1934.
- BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL. Promulgada em 10 de novembro de 1937. São Paulo: Saraiva, 1938.
- BRASIL. LEIS E DECRETOS. Decreto nº 21.175, de 21 de março de 1932. Institui a carteira profissional. *Colleção das Leis da Republica dos Estados Unidos do Brasil de 1932*. Atos do Governo Provisório (janeiro a março). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1933. v.1.
- BRASIL. LEIS E DECRETOS. Decreto nº 24.278, de 22 de maio de 1934. *Colleção das Leis da Republica dos Estados Unidos do Brasil de 1934*. Atos do Governo Provisório, mar./maio. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1935. v.2.
- BRASIL. LEIS E DECRETOS. Decreto nº 24.692, de 12 de julho de 1934. Aprova o regulamento do Departamento Nacional do Trabalho. *Colleção das Leis da Republica dos Estados Unidos do Brasil de 1934*. Atos do Governo Provisório (julho). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1936. v.4, 2ª parte.
- BRASIL. LEIS E DECRETOS. Decreto nº 24.694, de 12 de julho de 1934. Dispõe sobre os sindicatos profissionais. *Colleção das Leis da Republica dos Estados Unidos do Brasil de 1934*. Atos do Governo Provisório (julho). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1936. v.4, 2ª parte.
- BRASIL. LEIS E DECRETOS. Decreto nº 39, de 3 de setembro de 1934. Cria a Universidade de São Paulo. *Colleção das Leis da Republica dos Estados Unidos do Brasil de 1934*. Atos do Poder Executivo, ago./dez. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1936. v.5.
- BRASIL. LEIS E DECRETOS. Decreto nº 452, de 5 de julho de 1937. Organiza a Universidade do Brasil. *Colleção das Leis da Republica dos Estados Unidos do Brasil de 1937*. Atos do Poder Legislativo. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1938. v.3.
- BRASIL. LEIS E DECRETOS. Lei nº 185, de 14 de janeiro de 1936. Cria as comissões de salário mínimo. *Colleção das Leis da Republica dos Estados Unidos do Brasil de 1936*. Atos do Poder Legislativo, 1ª parte. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1938.
- BRASIL. LEIS E DECRETOS. Lei nº 586, de 9 de novembro de 1937. Cria a cadeira de puericultura e clínica da primeira infância na Faculdade de Medicina da Universidade do Brasil. *Colleção das Leis da Republica dos Estados Unidos do Brasil de 1937*. Atos do Poder Legislativo. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1938. v.3.
- BRASIL. LEIS E DECRETOS. Decreto nº 8.393, de 17 de dezembro de 1945. Concede autonomia administrativa, financeira, didática e disciplinar à Universidade do Brasil e dá outras providências. *Colleção das Leis de 1945*. Atos do Poder Executivo. Decretos-Leis de outubro a dezembro. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1946. v.7.



- BRESCIANI, M. S. M. *Londres e Paris no Século XIX: o espetáculo da pobreza*. 7.ed. São Paulo: Brasiliense, 1992.
- BRITO, N. *Oswaldo Cruz: a construção de um mito na ciência brasileira*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 1995.
- BURKE, P. *A Escola do Annales: 1929-1989*. 2.ed. São Paulo: Unesp, 1992.
- BURTON, N. *Nutrição Humana*. São Paulo: McGraw Hill, 1979.
- CAMPOS, M. S. *Poder, Saúde e Gosto: um estudo antropológico acerca dos cuidados possíveis com a alimentação e o corpo*. São Paulo: Cortez, 1982.
- CANGUILHEM, G. *O Normal e o Patológico*. 3.ed. ampliada. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990.
- CARONE, E. *A República Velha I: instituições e classes sociais*. 3.ed. São Paulo: Difel, 1975a.
- CARONE, E. *O Tenentismo*. São Paulo: Difel, 1975b.
- CARONE, E. *O Pensamento Industrial no Brasil: 1880-1945*. Rio de Janeiro: Difel, 1977. (Coleção)
- CARVALHO, C. V. M. *Programa de Educação Alimentar para o Curso Primário*. Ministério da Educação e Cultura (MEC) – Campanha Nacional de Alimentação Escolar – DNE, 1965.
- CASTRO, J. de. *O Problema Fisiológico da Alimentação no Brasil*. Recife, 1932.
- CASTRO, J. de. *Alimentação e Raça*. Rio de Janeiro: Biblioteca de Divulgação Científica, 1936.
- CASTRO, J. de. Editorial. *Arquivos Brasileiros de Nutrição*, 1, maio, 1944.
- CASTRO, J. de. *As Condições de Vida das Classes Operárias no Recife*. Rio de Janeiro: Ministério do Trabalho, 1935.
- CHALMERS, A. *A Fabricação da Ciência*. Sidou. São Paulo: Unesp, 1994.
- CHAVES, N. *Nutrição Básica e Aplicada*. Rio de Janeiro: Koogan, 1978.
- COMAS, J. Os mitos raciais. In: \_\_\_\_\_. *Raça e ciência I*. São Paulo: Perspectiva, 1970.
- CONGRESSO BRASILEIRO DE HIGIENE, 1, 1923, Rio de Janeiro, *Annaes...* Rio de Janeiro: Officinas Graphicas da Inspectoria e Demografia Sanitária, 1926. v.1.
- CONGRESSO BRASILEIRO DE HIGIENE, 3, 1926, São Paulo. *Annaes...* São Paulo: São Paulo, 1929. v.1.
- CONGRESSO BRASILEIRO DE HIGIENE, 5, 1929, Rio de Janeiro. *Annaes...* Rio de Janeiro: Officinas Graphicas da Inspetoria de Demografia Sanitaria, 1930. v.2.
- CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO, 11, *Resumos: temas livres*. Rio de Janeiro, Brasil, 1978.
- CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIETÉTICA, 18, *Resumos*. São Paulo, Brasil, 1980.
- CORADINI, L. O. & FREDERICO, A. *Agricultura, Cooperativas e Multinacionais*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- COUTINHO, A. O. N. Alimentação do brasileiro: uma visão histórica. *Revista Saúde em Debate*, dez. 1988.
- DA MATTÁ, R. *Relativizando: uma introdução à antropologia social*. 3.ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1991.
- DAVIS, H. Padrão de vida dos operários da cidade de São Paulo. *Revista Arquivo Municipal de São Paulo*, 2(13):133-186, 1935.



- DELAPORTE, F. A história das ciências segundo G. Canguilhem. In: PORTOCARRERO, V. (Org.) *Filosofia, História e Sociologia das Ciências*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 1994. cap. I:23-41.
- DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICOS (DIEESE). Nível alimentar da população trabalhadora da cidade de São Paulo. *Estudos Sócio-Econômicos*, (1), 1973.
- ESCUDERO, P. *Alimentação*. Rio de Janeiro: Flores e Mano, 1934.
- FAUSTO, B. *Trabalho Urbano e Conflito Social*. São Paulo: Difel, 1976.
- FILHO, M. B. *Prevalência e Estágios de Desnutrição Protéico-Calórica em Crianças da Cidade de São Paulo*, 1976. Tese de Doutorado, São Paulo: Universidade de São Paulo.
- FONTENELE, J. P. Formação de hábitos sadios nas crianças. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HYGIENE, 3, 1926, São Paulo. *Annaes...* São Paulo: São Paulo Ed., 1929. v.1.
- FORACCHI, M. M. *Karl Mannheim*. São Paulo: Ática, 1982.
- FRANZ BOAS. *Antropology and Modern Life*. New York, s. n., 1929.
- FRANZ BOAS. *Race, Language and Culture*. New York: The Free Press, 1940.
- GESTEIRA, M. *Puericultura*. 3. ed. revista e ampliada. Rio de Janeiro: Pan-Americana, 1945.
- GILLES-GASTON, G. *A Ciência e as Ciências*. São Paulo: Unesp, 1994.
- GOLDENBERGER, P. *Repensando a Desnutrição como Questão Social*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1989.
- GOTTDIENER, M. *A Produção Social do Espaço Urbano*. São Paulo: Edusp, 1993.
- HALLWELL, L. *O Livro no Brasil (sua história)*. São Paulo: T. A. Queiroz/USP, 1985.
- HOBBSBAWN, E. J. *A Era do Capital (1848-1875)*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.
- HOBBSBAWN, E. J. *A Era das Revoluções (1789-1848)*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- JELLIFE, D. B. La nutrición infantil en las zonas tropicales y subtropicales. In: *Séries de Monografias*. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 1970.
- KRAUSE, M. V. & MAHAN, L. K. *Alimentos, Nutrição e Dietoterapia*. 1.ed. São Paulo: Livraria Rocca, 1985.
- LA BLACHE, Vidal de. *Principes de Goographie Humaine*. Paris: Librairie Armand Colin, 1936.
- LACOSTE, Y. *A Geografia isso Serve, em Primeiro Lugar para Fazer a Guerra*. Campinas: Papyrus, 1988.
- LANDMANN, J. *A Outra Face da Medicina. Um estudo das ideologias médicas*. Rio de Janeiro: Salamandra, 1984.
- LE GOFF, J. *História e Memória*. 3.ed. Campinas: Unicamp, 1994.
- LIMA, G. Z. *Saúde escolar e educação*. São Paulo: Cortez, 1985.
- LINS, M. E. P. *Educadores Nutricionais; Quem Somos e a que Viemos? Contribuições para analisar e repensar a disciplina educação nutricional como elemento formador e objeto de trabalho do nutricionista*, 1990. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Instituto de Nutrição da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- LOURENÇO FILHO. *Tendências da Educação Brasileira*. São Paulo: Melhoramentos, s. d.
- LOWRIE, S. M. Pesquisa de padrão de vida das famílias dos operários da limpeza pública da municipalidade de São Paulo. *Revista Arquivo Municipal de São Paulo*, 51 a 54:183-310, s.d.



- MAGALHÃES, E. *Higiene Alimentar*. Rio de Janeiro: s. n., 1909. 2v.
- MANNHEIM, K. *Ideologia e Utopia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.
- MELLO, J. S. B. de. *Epidemiologia da Fome*. Rio de Janeiro: s. n., 1968.
- MICELI, S. *Intelectuais e Classe Dirigente no Brasil (1920-1945)*. São Paulo: Difel, 1979.
- MONTEIRO, C. A. *A Epidemiologia da Desnutrição Protéico-Calórica em Núcleos Rurais do Vale da Ribeira*, 1977. Dissertação de Mestrado, São Paulo: Universidade de São Paulo.
- MONTEIRO, P. *Da Doença à Desordem: a magia na umbanda*. Rio de Janeiro: Graal, 1985.
- MOREL, R. L. M. de. *Ciência e Estado: a política científica no Brasil*. São Paulo: T. A. Queiroz, 1979.
- MOTA, C. G. *Ideologia da Cultura Brasileira: 1933-1934*. 8.ed. São Paulo: Ática, 1994.
- MOTA, D. G. da & BOOG, M. C. F. *Educação Nutricional*. São Paulo: Ibrasa, 1984.
- MOTOYAMA, S. & FERRI, M. G. (Orgs.) *História das Ciências no Brasil*. 2v. São Paulo: EPU/Edusp, 1979-1980.
- NATAL, J. L. A. *A Questão Alimentar e Nutricional na Política Econômica (1930-1976): um vaivém na periferia da agenda pública*, 1982. Dissertação de Mestrado, São Paulo: IFCH, Universidade de Campinas.
- NEIVA, A. & PENA, B. *Saneamento no Brasil*. s. l.: s. n., 1917.
- NUNES, S. R. L. *Nutricionista: um profissional em busca de seu papel social*, 1992. Dissertação de Mestrado, São Paulo: Pontifícia Universidade Católica.
- ORLANDI, P. E. *Discurso Fundador: a formação do país e a construção da identidade nacional*. São Paulo: Pontes, 1993.
- ORTIZ, R. *Cultura Brasileira & Identidade Nacional*. 2.ed. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- ORTIZ, R. *A Moderna Tradição Brasileira. Cultura brasileira e indústria cultural*. 3.ed. São Paulo: Brasiliense, 1991.
- PALÁCIOS, M. O programa forte da sociologia do conhecimento e o princípio da causalidade. In: PORTOCARRERO, V. (Org.) *Filosofia, História e Sociologia das Ciências*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 1994.
- PECAUT, D. *Os Intelectuais e a Política no Brasil*. São Paulo: Ática, 1990.
- PINTO, V. N. Balanço das transformações econômicas no século XIX. In: \_\_\_\_\_. *Brasil em Perspectiva*. Rio de Janeiro: Benjamin Constant, 1990.
- PONTES, H. Retratos do Brasil: Editores, Editoras e "Coleções Brasileira" nas décadas de 30, 40 e 50. In: MICELI, S. (Org.) *História das Ciências Sociais no Brasil*. São Paulo: Vértice, 1989. v.1.
- PRADO JÚNIOR, C. *História Econômica do Brasil*. 21.ed. São Paulo: Brasiliense, 1978.
- QUIRINO, M. *A Arte Culinária na Baía*. Salvador: s. n., 1928.
- RIBEIRO, M. A. R. *História sem Fim: inventário da saúde pública*. São Paulo: Unesp, 1993.
- ROQUETTE PINTO. *Ensaio de Antropologia Brasileira*. 3.ed. São Paulo: Ed. Nacional / Ed. Universidade de Brasília, 1982.
- ROSSI, P. *Os Filósofos e as Máquinas*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- SANTOS, M. *Por uma Geografia Nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica*. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 1980.



- SCHAFF, A. *História e Verdade*. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
- SIGERIST, H. *Hitos en la Historia de la Salud Pública*. Espanha: Siglo Veintiuno, 1987.
- SIMPÓSIO BRASILEIRO DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. *Anais...* 7º Siban. Niterói, 1984.
- SODRÉ, N. W. *Síntese de História da Cultura Brasileira*. 9.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1981.
- SOLA, L. O golpe de 37 e o Estado Novo. In: MOTA, C. G. (Org.) *Brasil em Perspectiva*. 19. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1990:256-282.
- SORRE, M. *Fundamentos Biológicos de la Geografía Humana*. Barcelona: Editorial Juventude, 1955.
- SOUSA, F. A. dos S. *Alimentação na Baía*. Salvador: s. n., 1909.
- SOUZA, G. do H. de P.; CARVALHO, P. E. de & CINTRA, A. de U. Inquérito realizado com 500 famílias não operárias do bairro de Pinheiros/SP. *Revista Arquivo Municipal de São Paulo*, 2(117):121-181, 1935.
- STAVENHAGEN, R. Estratificação e estrutura de classes. In: BERTELLI, A. R. (Org.) *Estrutura de Classes e Estratificação Social*. Rio de Janeiro: Zahar, 1966.
- TEIXEIRA, L. A. *Ciência e Saúde na Terra dos Bandeirantes: a trajetória do Instituto Pasteur de São Paulo no período de 1903-1916*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 1995.
- THOMAS, S. *Brasil: de Getúlio a Castelo (1930-1964)*. Rio de Janeiro: Saga, 1969.
- THOMAS, S. *Preto no Branco: raça e nacionalidade no pensamento brasileiro*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.
- UNIVERSIDADE DO BRASIL. Instituto de Nutrição. *Arquivos Brasileiros de Nutrição*, 1(1), maio, 1944.
- UNIVERSIDADE DO BRASIL. Instituto de Nutrição. *Arquivos Brasileiros de Nutrição*, tomo 2, n. 1, nov., 1946.
- VALENTE, F. L. S. *Em Busca de uma Educação Nutricional Crítica*. In: SEMINÁRIO DE MEDICINA SOCIAL, 3, Minas Gerais, 1984.
- VASCONCELOS, F. A. G. de. A política social de alimentação e nutrição no Brasil: acumulação de capital e reprodução da fome/desnutrição. *Saúde em Debate*, dez. 1988.
- VÁSQUEZ, S. A. *Filosofia da Praxis*. 4.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1990.
- VELOSO, C. S. *Alimentação: o problema da alimentação encarado do ponto de vista fisiológico, higiênico, dietético e social*. 2.ed. Rio de Janeiro: Zélio Valverde, 1940.
- VIACAVA, F. et al. *A Desnutrição no Brasil: uma análise do estudo nacional da despesa familiar (IBGE 74-75) para o nordeste, estado de São Paulo e estado do Rio de Janeiro*. Petrópolis/Rio de Janeiro: Vozes-Finep, 1983.
- WACHTER, E. *Manual de Educação Nutricional para as Mães*. São Paulo: Edições Paulinas, 1981.
- WIGHT, J. A. *Manual de Nutrición para Escuelas Primárias*. Cidade do México: Centro Regional de Ayuda Técnica, 1970.
- YDA, M. *Cem Anos de Saúde Pública: a cidadania negada*. São Paulo: Unesp, 1993.
- ZIMAN, J. M. *A Força do Conhecimento: a dimensão científica da sociedade*. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia / São Paulo: Edusp, 1981.



# A

## NEXO 1

### OBRAS SELECIONADAS PARA O ESTUDO DA GÊNESE E CONSTITUIÇÃO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR NO PERÍODO DE 1934 A 1946

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Local / Editora</b>	<b>Ano</b>
BOTELHO, Thalino.	<i>Pequenos Fundamentos da Boa Alimentação.</i>	Rio de Janeiro / Serv. de Prop. e Ed. Sanitária.	1938
CARMO, José Messias do.	<i>Política Alimentar Brasileira.</i>	Rio de Janeiro / Soc. Brasileira de Nutrição.	1937
CARMO, José Messias do.	<i>Nutrição. Conferências.</i>	Rio de Janeiro / Liv. Ateneu.	1942
CASTRO, Josué de.	<i>O Problema Alimentar Brasileiro. Com prefácio de Pedro Escudero.</i>	São Paulo / Companhia Editora Nacional.	1934
CASTRO, Josué de.	<i>A Alimentação Brasileira à Luz da Geografia Humana.</i>	Porto Alegre / Liv. Globo.	1937
CASTRO, Josué de.	<i>Geografia da Fome: a fome no Brasil.</i>	Rio de Janeiro / O Cruzeiro.	1946
COSTA, Dante N.	<i>Bases da Alimentação Racional.</i>	São Paulo / Edit. Nacional.	1938
COSTA, Dante N.	<i>Criança, as Atividades Agrícolas e a Alimentação.</i>	Rio de Janeiro / Ministério Agricultura.	1945
COUTINHO, Ruy.	<i>Valor Social da Alimentação.</i>	Rio de Janeiro / Edit. Bib. Divulgação Científica.	1937
MENDONÇA, Sálvio de Souza.	<i>Noções Práticas de Alimentação.</i>	Rio de Janeiro / Oscar & Mano.	1938
MOSCOSO, Alexandre.	<i>Alimentação do Trabalhador. 2. ed.</i>	Rio de Janeiro / Tipografia Italiana.	1939
PEREGRINO JÚNIOR, J.	<i>Alimentação: problema nacional.</i>	Rio de Janeiro / Off. Graph. Mauá.	1941
SIQUEIRA, Rubens de.	<i>Alimentação. Questões brasileiras da atualidade.</i>	Rio de Janeiro.	1940
SIQUEIRA, Rubens de.	<i>Cartilha Alimentar do Homem Rural.</i>	Rio de Janeiro / SIA / Ministério da Agricultura.	1946
VELOSO, Cleto Seabra.	<i>Alimentação. O problema da alimentação encarado do ponto de vista fisiológico, higiênico, dietético e social. 2. ed.</i>	Rio de Janeiro / Zélio Valverde.	1940
VELOSO, Cleto Seabra.	<i>A Gastrotécnica na Alimentação Brasileira: breve ensaio de história social, antropologia e sociologia.</i>	Rio de Janeiro / Jornal do Commercio.	1941



# A

## NEXO 2

### PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO DO INSTITUTO NACIONAL DE NUTRIÇÃO – 1929 – INSPIRADA EM OUTROS CONGÊNERES E NOS TRABALHOS REALIZADOS NA ALEMANHA

I. Secção Fisiológica, compreendendo instalações tais como calorímetro. Metabolímetro de repouso e trabalho, ergômetro etc.

- a) Secção de química anexa para análises de excreta;
- b) biotério para estudo das vitaminas dos nossos alimentos.

II. Secção Fisico-Química, compreendendo:

- a) gabinete de determinações físicas, com as respectivas câmaras escuras
- b) gabinetes de análise química dos alimentos, compreendendo divisões especiais para determinação do nitrogênio, com instalações modernas de exaustão dos gases irritantes e tóxicos;
- c) gabinete de química fisiológica.

III. Secção de Detetive e Propaganda, compreendendo:

- a) museu;
- b) cozinha racional e econômica;
- c) gabinete de demonstração dos métodos de preservação de alimentos contra alterações e deteriorações.

IV. Secção de Fiscalização, compreendendo:

- a) gabinete de pesquisas físicas;
- b) gabinete de pesquisas microbiológicas.

V. Secção Clínica, compreendendo:

- a) enfermaria de observação de doentes de moléstias da nutrição.



# A

## NEXO 3

### PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO DO INSTITUTO NACIONAL DE NUTRIÇÃO – 1935 – INSPIRADA NO MODELO ARGENTINO

#### A) Ciências Fundamentais

##### 1. Química fisiológica

- a) Protídios
- b) Glicídios
- c) Lipídios
- d) Elementos minerais
- e) Vitaminas e fermentos
- f) Análises biológicas (excreta etc.)

##### 2. Fisiologia

- I. Aparelho digestivo.
- II. Calorimetria, metabolismo, hormônios.

##### 3. Microbiologia

- I. Microorganismo.
- II. Enzimas.

#### B) Nutrição Aplicada à Higiene

- I. Inquérito e padrões de alimentação, salário.
- II. Conservação, preparo e acondicionamento de alimentos (indústria alimentar).
- III. Estudos especiais (bócio, foto-sensibilização).
- IV. Escola de nutrição (em cooperação com o Instituto de Propaganda e Educação Sanitária – Ipes).

#### C) Clínica da Nutrição

- a) Ambulatórios
- b) Enfermarias.
- c) Laboratórios.
  - I. Análises clínicas
  - II. Metabolismo
- d) Cozinha dietética
- e) Serviço de dietas.



---

*Formato:* 16 x 23 cm  
*Tipologia:* Souvenir Lt Bt  
*Papel:* Pólen Bold 70g/m<sup>2</sup> (miolo)  
*Cartão Supremo* 250g/m<sup>2</sup> (capa)  
*Fotolitos:* Laser vegetal (miolo)  
Ace Digital Ltda. (capa)  
*Impressão e acabamento:* Imprinta Gráfica e Editora Ltda.  
Rio de Janeiro, agosto de 2000

Não encontrando nossos títulos em livrarias,  
contactar a EDITORA FIOCRUZ:  
Rua Leopoldo Bulhões, 1.480, térreo – Manguinhos.  
Rio de Janeiro, RJ. CEP: 21041-210.  
Tels.: (21) 598-2701/598-2702.  
Telefax: (21) 598-2509/598-2700.  
Internet: <http://www.fiocruz.br/editora>  
e-mail: [editora@fiocruz.br](mailto:editora@fiocruz.br)